

LE COURANT PASSE

Former aux métiers des réseaux électriques
et façonner la transition énergétique





Dernière nos gestes quotidiens comme s'éclairer, se chauffer, utiliser un ordinateur ou prendre le train, il y a des femmes et des hommes qui font circuler l'électricité et qui nous alimentent en énergie durable.

Ces métiers composent la filière des réseaux électriques et ils sont essentiels pour faire fonctionner notre pays au jour le jour et façonner la transition énergétique.

Ce sont eux qui accélèrent l'électrification de nos activités comme avec la mobilité électrique. Ce sont eux qui assurent la résilience de nos territoires en renforçant les réseaux électriques ou en raccordant les énergies renouvelables. Ce sont eux qui contribuent à la souveraineté de notre pays en décarbonant notre industrie.

Avec la transition énergétique, la filière des réseaux électriques connaît une très forte croissance de son activité et nous devons recruter massivement de nouveaux talents.

Pour relever ce défi collectif, nous avons lancé les Ecoles des réseaux pour la transition énergétique. Avec ce programme, nous voulons assurer la formation des professionnels qui seront les acteurs de la deuxième grande électrification du pays, celle du développement durable.

Nous sommes en partenariat avec le ministère de l'Éducation nationale et les formations concernées couvrent plus de 12 000 élèves. Les Ecoles des réseaux sont présentes dans plus de 200 lycées professionnels sur tout le territoire national. Elles offrent des formations qui préparent aux métiers de la filière des réseaux électriques.

Nous sommes également en partenariat avec le ministère du Travail et de l'emploi pour favoriser la reconversion et l'insertion professionnelles en direction des métiers des réseaux électriques.

Avec cet ouvrage, nous souhaitons mettre en lumière ceux qui font vivre la filière des réseaux électriques au quotidien et qui transmettent leurs compétences et leur engagement à la nouvelle génération.

Quand le courant passe, ce sont de belles histoires de transmission entre générations au sein d'un monde en transition.

Pour chacun des métiers techniques qui sont incarnés, nous vous présentons un double portrait :

- le portrait d'un actif qui exerce ses missions avec passion, qui présente son activité et qui transmet son savoir à un jeune en stage, en alternance ou en apprentissage,
- le portrait d'un jeune en formation qui décrit sa formation, ses découvertes et ses projets.

Vous découvrirez ainsi de nombreux métiers comme monteur réseaux électriques, technicien de maintenance électrique, chargé de projets électricité, technicien en bureau d'études ou encore ingénieur en génie électrique...

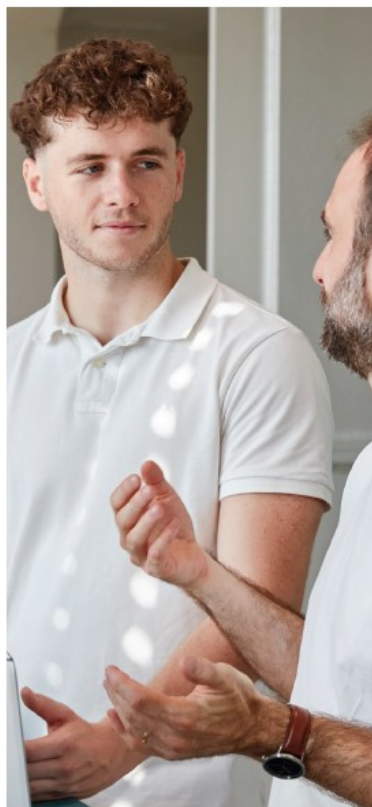
Ces métiers recrutent, aussi bien des hommes que des femmes, aux différents niveaux de qualification et ils offrent de grandes possibilités d'évolution professionnelle.

Actifs ou jeunes en formation, les portraits des personnes qui témoignent dans cet ouvrage incarnent le présent et l'avenir de la filière des réseaux électriques.

Ces talents font notre fierté, ils sont les visages de la transition énergétique. Ils portent une ambition à la fois technologique et humaine au service de notre pays et des générations futures.

Marianne Laigneau
Présidente de la FIERE





LES ECOLES DES RESEAUX POUR LA TRANSITION ENERGETIQUE

Face aux défis du réchauffement climatique, la transition énergétique passe par l'accélération du raccordement des énergies renouvelables, le déploiement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques et l'adaptation des réseaux électriques pour les rendre plus résilients.

Cette transition nécessitera près de 200 Md€ d'investissements dans les réseaux électriques entre 2025 et 2040. Ces investissements entraînent un besoin de recrutements massifs dans les métiers techniques des réseaux de plus de 7 000 personnes par an, et davantage au-delà de 2030. Sont notamment concernés les métiers de monteur réseaux électriques, de technicien d'exploitation réseaux, de technicien de maintenance, de chef de chantier, d'ingénieur en génie électrique...

Avec les « Ecoles des réseaux pour la transition énergétique », nous voulons former les professionnels de demain, femmes et hommes, qui seront les acteurs de la 2^{ème} grande électrification du pays, celle du développement durable.

FORMER LES TALENTS DE DEMAIN

Le programme des « Ecoles des réseaux pour la transition énergétique » a été conçu pour répondre à ces besoins de recrutements et de compétences. En partenariat avec de nombreux acteurs, il consiste à mettre en place les dispositifs de formation en lien avec la transition énergétique dans les réseaux électriques et à assurer leur attractivité. Du Bac au Master. En matière de formation initiale comme en matière de formation professionnelle.



En savoir plus sur les écoles des réseaux
pour la transition énergétique

S'agissant de la formation initiale, le programme des Ecoles des réseaux s'appuie sur des partenariats avec le ministère de l'Éducation nationale impliquant plus de 200 lycées professionnels qui intègrent des spécialisations « réseaux électriques » dans leurs cursus.

Les Ecoles des réseaux offrent ainsi des formations sur tout le territoire. Dans chaque département, on forme au Bac pro MELEC (métiers de l'électricité et de ses environnements connectés) avec des activités et des stages orientés vers les réseaux électriques et, au niveau Bac+1, au certificat de spécialisation « Technicien réseaux électriques » ou aux différents métiers de techniciens. Dans chaque région, il est possible de se former à Bac+2, en BTS (notamment en électrotechnique, Assistance Technique d'ingénieur ou maintenance des systèmes) avec des collocations « réseaux électriques ».

L'ensemble de ces cursus peut accueillir plus de 12 000 élèves en formation initiale chaque année.

Ces formations diplômantes débouchent sur un large éventail de métiers essentiels aux réseaux électriques, en lien direct avec les enjeux de la transition énergétique.

Le programme s'inscrit dans une stratégie de long terme visant à couvrir plus de 7 000 recrutements annuels dans la filière à horizon 2030. A cette fin, l'offre de formation s'écrit chaque année en lien avec les besoins territoriaux et les métiers en tension.

Nous ouvrons des formations au niveau du BUT et de la licence pro. Nous investissons dans des plateaux techniques en Certificat de spécialisation pour améliorer la qualité des enseignements. Au niveau du master ou des titres d'ingénieurs, nous développons des partenariats avec des établissements d'enseignement supérieur

(universités et écoles d'ingénieur) pour mettre en place des cursus qui formeront aux compétences nécessaires à la conception et au pilotage des réseaux intelligents.

ATTIRER TOUS LES TALENTS

Nous conduisons des actions de sensibilisation dans les collèges pour mieux faire connaître les métiers de la filière des réseaux électriques et les formations qui y conduisent. Chaque année, ces actions couvrent plus de 30 000 collégiens.

Nous développons également des actions pour favoriser la reconversion des demandeurs d'emploi vers nos métiers. Avec France Travail et des organismes de formation, nous construisons ainsi des passerelles vers les métiers des réseaux électriques.

Enfin, nous ouvrons pour féminiser les recrutements dans nos métiers techniques. Nous intervenons dès le collège pour combattre un certain nombre de stéréotypes, valoriser une image la plus paritaire possible de nos métiers et nous proposons des dispositifs d'accompagnement comme le mentorat pour favoriser la féminisation de la filière.

Au total, le programme des Ecoles des réseaux pour la transition énergétique est portée par la FIERE (Filière Industrielle des Entreprises des Réseaux Électriques) qui rassemble la filière des réseaux électriques et ses organisations professionnelles. Ses actions ont fait l'objet d'un accord de Consortium et bénéficient d'une aide de l'État dans le cadre de France 2030 pour adapter les parcours de formation et accompagner la création d'emplois industriels sur l'ensemble du territoire, au service de la transition énergétique.



APPRENDRE UN MÉTIER ET TRACER UN NOUVEAU CHEMIN

La filière des réseaux accueille toutes celles et ceux qui souhaitent donner du souffle à leur parcours professionnel



“ Mon parcours m’a permis de découvrir la richesse du métier, son exigence technique, mais aussi sa dimension humaine. La transmission, c’est le plus important. ”

Rémi | monteur réseaux électriques | Auvergne-Rhône-Alpes

MONTEUR MONTEUSE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

CONSTRUIRE, ENTRETIENIR ET DÉPANNER LES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES, DANS LE RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ ET DES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES, POUR ASSURER LA DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ ET LA CONTINUITÉ DU SERVICE.

« À 32 ans, cela fait déjà 15 ans que je travaille dans la distribution de l'électricité. J'ai grandi dans une entreprise qui m'a vu progresser, humainement et professionnellement. Aujourd'hui, je suis responsable de groupe, après neuf années passées comme technicien électrodépoté sources, puis cinq ans dans le management.

Un jeune qui envisage de travailler dans la filière des réseaux électriques doit tout simplement être curieux et intéressé, le reste peut s'apprendre avec l'envie.

Dans la formation des futurs professionnels, j'aborde les questions de sécurité à travers les échanges, les retours d'expérience ou les discussions sur le terrain.

J'accompagne les jeunes pour leur transmettre le goût du métier et du travail bien fait. Ce qui me motive, c'est de voir naître chez eux la passion qui m'a motivé depuis mes débuts. Parmi les souvenirs marquants de ma carrière, il y a cette intervention en Bretagne, dans le cadre d'une tempête. Une vieille dame s'était déplacée jusqu'à notre base opérationnelle de Lannion pour demander de l'aide. Ce jour-là, j'ai ressenti pleinement notre rôle de service public. C'est ce genre de moments qui donne du sens à ce que nous faisons. »

“ J'aimerais exercer un métier sur le terrain, dans le domaine de l'électricité et de ses réseaux. Je veux être active, utile, et contribuer à la transition énergétique de manière concrète. ”

Gaëlle | étudiante en bac pro MELEC | Lyon



« Je suis actuellement en bac pro MELEC — métiers de l'électricité et de ses environnements connectés. Ce qui m'a attiré vers cette formation, c'est la diversité des débouchés. J'aime l'idée qu'elle ouvre la porte à plein de métiers différents, et surtout à des métiers concrets, sur le terrain. J'ai besoin de bouger et cette voie me correspond parfaitement.

Ce que je préfère dans les cours, c'est l'électrotechnique. C'est technique, précis et passionnant. D'ailleurs, lorsque j'ai terminé un TP, si le branchement ne fonctionne pas, j'aime bien chercher, tester, réfléchir... jusqu'à ce que je trouve la panne toute seule. Ce genre de réussite me rend fier et me donne confiance.

Quand les choses deviennent plus compliquées, les professionnels qui nous accompagnent prennent le temps de bien nous expliquer. Ils sont pédagogue pour qu'on comprenne vraiment. C'est quelque chose que j'apprécie énormément dans cette formation. »



TECHNICIEN TECHNICIENNE D'EXPLOITATION RÉSEAUX

GARANTIR LE BON FONCTIONNEMENT DES INFRASTRUCTURES ÉLECTRIQUES PAR DES OPERATIONS DE MAINTENANCE, RACCORDER DES SITES DE CONSOMMATION ET DE PRODUCTION EN COMBINANT COMPÉTENCES ELECTROTECHNIQUES, TÉLÉCOM ET RELATION CLIENT DANS UN ENVIRONNEMENT EXIGEANT EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ.

« Pour réussir dans la filière des réseaux électriques, il est essentiel de se former sérieusement et de maîtriser les bases, mais il faut aussi une capacité d'adaptation car les réseaux deviennent de plus en plus intelligents.

Le savoir-être joue également un rôle clé : le travail en équipe et la rigueur sont indispensables.

Il y a 20 ans, j'ai eu la chance d'être guidé, soutenu et formé par des professionnels qui croyaient en moi. Aujourd'hui, c'est à mon tour de transmettre ce que j'ai appris. Accompagner mon apprentie pendant deux ans, la voir évoluer au sein de notre équipe et décrocher une promesse d'embauche sont une immense fierté.

La sécurité est une priorité absolue dans la formation des futurs professionnels. Nous intégrons cette exigence dès le début, en les impliquant activement dans les briefings de chantier, les observations préalables et l'analyse des règles de sécurité. »

« Les nouvelles compétences reposent sur une alliance entre terrain et digital. Il faut être aussi agile avec un tournevis qu'avec un smartphone ! »

Nicolas | technicien d'exploitation réseaux | Centre-Val de Loire

« Cette formation m'a permis de conjuguer études et expérience en entreprise et de me professionnaliser rapidement. »

Solène | étudiante en BUT Génie industriel et maintenance | Chartres



« J'ai choisi le BUT (bac +3) pour sa flexibilité et sa polyvalence. Cela m'a permis d'allier formation théorique et immersion professionnelle : la première année en formation initiale, suivie de deux années en alternance. Ce parcours me laissait le choix de poursuivre mes études ou d'intégrer rapidement le monde du travail.

Je voulais plutôt entrer directement dans la vie active après mon diplôme. Mon expérience en entreprise a confirmé cette envie et m'a offert une opportunité qui correspondait à mes aspirations professionnelles.

Mon meilleur souvenir ? Les mots d'un professeur après la signature de mon contrat d'alternance : « Merci de représenter fièrement l'UT de Chartres ! » C'était une belle reconnaissance de mes efforts et ça m'a vraiment marquée. »



“ Le réseau évolue, les personnes et les compétences doivent évoluer aussi ”

Ouissem | technicienne de maintenance électrique industrielle | Île-de-France

TECHNICIENNE DE MAINTENANCE ÉLECTRIQUE INDUSTRIELLE

VEILLER À LA SÉCURITÉ ET À LA PERFORMANCE DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES EN CONTRÔLANT LEUR BON FONCTIONNEMENT, DIAGNOSTIQUANT LES ANOMALIES, EN RÉALISANT LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE ET CORRECTIVE, ET EN GÉRANT LA DOCUMENTATION TECHNIQUE ASSOCIÉE.

« Je suis adjointe du manager d'une équipe de techniciens spécialisés en maintenance électrique. Ils assurent la maintenance préventive et curative des câbles souterrains en avarie, sur l'ensemble du territoire national. Mon rôle principal consiste à planifier leurs activités. Je participe aussi à la réalisation du programme d'activités de l'équipe, ainsi qu'à la montée en compétences de ses membres.

La sécurité est une priorité absolue. Travailler sous tension implique rigueur et vigilance. Nous formons les salariés aux bons réflexes : port des EPI (équipements de protection individuelle), habilitations, préparation des interventions... Chaque règle est connue et appliquée dans les pratiques quotidiennes.

Travailler dans la filière des réseaux électriques, c'est explorer une diversité de métiers passionnants. Mon conseil à un jeune serait de faire preuve de curiosité : les possibilités sont nombreuses, et chaque poste offre une perspective unique sur un secteur en constante évolution. »



“ Un vrai tremplin professionnel : chaque année, mon entreprise embauche au moins un quart de ses alternants diplômés. ”

Maxence | étudiant en Bac pro Melec | Vitry-sur-Seine

« Après une seconde générale, j'ai tenté une première technologique... mais ça ne me correspondait pas du tout. Je me suis alors renseigné pour me réorienter, et les métiers de l'électricité m'ont tout de suite attiré : pour moi, c'est clairement l'avenir, tout devient électrique. Aujourd'hui, je suis en dernière année de bac pro MELEC, en alternance, dans une équipe qui s'occupe de la maintenance du réseau électrique de l'est francilien.

Mon meilleur souvenir ? Une intervention sur une fuite de câble oléo à Romainville, un mois avant les Jeux Olympiques. Il fallait creuser pour accéder au câble entoué, c'était long et complexe... mais on a réussi à réparer à temps, nous en étions très fiers.

Ce que je préfère dans mon métier, c'est le travail en haute tension. Il y a du risque, mais on le maîtrise avec des procédures de sécurité très strictes : chacun s'équipe, puis vérifie un collègue, et ainsi de suite. »



“ Ce que j’apprécie le plus dans l’accompagnement des jeunes, c’est avant tout leur dynamisme, leur curiosité et leur soif d’apprendre. ”

Ahmed | technicien en métrologie et mesures physiques | Auvergne-Rhône-Alpes

TECHNICIEN TECHNICIENNE EN MÉTROLOGIE ET MESURES PHYSIQUES

GARANTIR LA FIABILITÉ DES MÉTHODES DE MESURE EN RÉALISANT L'ÉTALONNAGE DES ÉQUIPEMENTS, EN EFFECTUANT DES ESSAIS DE CONFORMITÉ, EN ANALYSANT LES DONNÉES POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES TOUT EN ASSURANT UNE VEILLE NORMATIVE ET RÉGLEMENTAIRE.

« Je travaille dans une entreprise qui conçoit et met en service des équipements haute tension pour les réseaux électriques. C'est un environnement stimulant, où le métier est varié et enrichissant : on manipule des instruments de précision, on analyse des données de mesure pour détecter des anomalies et améliorer la qualité des équipements et des processus. Le métrologue est un expert de la mesure qui assure la qualité des données énergétiques. Cela demande rigueur et méthode.

Le technicien en métrologie évolue dans des laboratoires ou des ateliers avec des normes de sécurité strictes. On utilise des outils numériques comme des logiciels de gestion métrologique ou des systèmes de maintenance prédictive. On travaille en interaction avec plusieurs services (maintenance, production, qualité, ingénierie...)

Les interventions sur le réseau révèlent la dimension humaine de notre travail : ce ne sont pas que des câbles, derrière chaque compteur, il y a des personnes.

Mon souvenir le plus fort, c'est lors d'une intervention de nuit : un orage et le vent avaient fait tomber un arbre sur une ligne moyenne tension, plongeant une commune entière dans le noir. Après avoir sécurisé la zone et lancé les réparations, nous avons réussi à réalimenter tout le quartier. Quand les lumières se sont rallumées, on a entendu les applaudissements depuis les maisons. A ce moment, le mélange de fatigue, de fierté et la gratitude des gens... je ne l'oublierai jamais. »

« Je viens d'obtenir mon BUT Mesures Physiques à l'UT de Montpellier, avec une spécialisation en techniques d'instrumentation. Cette formation pluridisciplinaire m'a permis de développer des compétences en électronique, instrumentation, optique, mécanique et traitement du signal.

J'ai choisi ce BUT pour sa richesse et sa transversalité. Ce choix s'est confirmé lors de mon alternance dans une entreprise du secteur engagée dans la transition énergétique. J'ai participé à la conception et aux tests de disjoncteurs haute tension, essentiels pour sécuriser les réseaux électriques et intégrer les énergies renouvelables.

C'était un vrai défi pour améliorer l'appareil de mesure, j'ai dû tout repenser (analyse, conception, tests...) et le jour où tout a fonctionné, j'ai ressenti une immense fierté. Ce projet m'a donné l'envie d'aller plus loin.

Aujourd'hui, je veux devenir ingénieur et contribuer à des solutions technologiques utiles à la société. Ce parcours m'a appris que la curiosité, le travail et la persévérance sont les clés pour avancer.

Si je devais donner un conseil, ce serait simple : croyez en vous, même quand vous doutez. Ce n'est pas grave de ne pas tout maîtriser au début. L'important, c'est de rester curieux, de poser des questions, de travailler et de ne jamais baisser les bras. La persévérance finit par porter ses fruits. »



“ Ma formation a été bien plus qu'un apprentissage technique, elle m'a permis de m'inscrire dans des enjeux d'avenir et d'exercer un métier utile à fort impact. ”

Amine | étudiant en BUT Mesures Physiques | Montpellier



**TRANSMETTRE LE GOÛT DU MÉTIER,
LE SOUCI DE LA PRÉCISION ET LE SENS DU COLLECTIF**

Pour ces métiers techniques, il faut autant transmettre un savoir-faire que le plaisir de travailler ensemble



OPÉRATEUR RÉGLEUR OPÉRATRICE RÉGLEUSE EN USINAGE

PROGRAMMER ET SUPERVISER DES MACHINES-OUTILS, CONTRÔLER LA QUALITÉ DES PIÈCES USINÉES DESTINÉES AUX RÉSEAUX ÉLECTRIQUES ET RÉALISER LA MAINTENANCE DE PREMIER NIVEAU, DANS LE RESPECT DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DES NORMES ENVIRONNEMENTALES.

« Je travaille dans une usine qui fabrique des dispositifs de transport de l'énergie électrique. Mon parcours a débuté avec un BTS Bureau d'études, enrichi ensuite par de nombreuses formations en qualité, management, sécurité et résolution de problèmes. Le travail en équipe est essentiel pour moi.

L'un de mes souvenirs les plus marquants reste une aventure humaine exceptionnelle : après un sinistre dans notre usine, j'ai participé à la création d'un site provisoire, puis à la construction d'une usine neuve. Voir l'activité doubler après cette épreuve a été une immense fierté.

Je conseille vivement aux jeunes de s'engager dans le secteur des réseaux électriques, un domaine dynamique et en pleine expansion. C'est pourquoi je m'implique dans leur formation, via le tutorat et des habilitations internes. J'y trouve une vraie richesse : transmettre ce que j'ai appris, mais aussi apprendre d'eux, car leur énergie et leur regard neuf sont précieux. »

“ C'est le collectif qui donne du sens à mes journées. Sans lui, je ne pourrais pas exercer ce métier avec autant de passion. ”

Christophe | opérateur régleur usineur | Nouvelle-Aquitaine

« J'ai choisi la formation en ingénierie mécatronique pour son approche pluridisciplinaire. Ce qui m'a immédiatement attiré, c'est la combinaison entre mécanique, électronique, automatisme et informatique. L'alternance a été un vrai plus : elle m'a permis d'appliquer mes connaissances directement dans une entreprise spécialisée dans la fabrication de composants et matériels pour la distribution d'énergie électrique.

Ce métier a une utilité cruciale : il contribue à optimiser les procédés industriels, tout en améliorant l'efficacité et la durabilité des systèmes de production. Je suis convaincu que mon rôle est d'accompagner la transition écologique en développant des solutions plus sobres en énergie et en matière.

Un de mes meilleurs souvenirs reste le jour où on a détecté une anomalie sur une machine automatisée dans mon entreprise et où j'ai pu proposer une solution pour améliorer son efficacité. J'ai été fier d'avoir un impact concret et de montrer que l'on pouvait compter sur moi. »



“ On a un rôle important à jouer dans la transition écologique en développant des solutions plus sobres en énergie et en matière et en favorisant l'éco-conception. ”

Urbain | étudiant en école d'ingénieurs, spécialisé mécatronique | Lorient



TECHNICIEN TECHNICIENNE BUREAU D'ÉTUDES

ELABORER DES ÉTUDES DE FAISABILITÉ, DES PLANS DÉTAILLÉS ET DES CHIFFRAGES TOUT EN PROPOSANT DES SOLUTIONS TECHNIQUES INNOVANTES ADAPTÉES AUX BESOINS DES CLIENTS DANS LE RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ, DE QUALITÉ ET D'ENVIRONNEMENT.

« Je suis arrivée dans mon entreprise par un chemin un peu atypique : après un BTS en alternance dans la banque, j'ai commencé en intérim. C'est sur le terrain, au contact de mes collègues à Bayonne que j'ai vraiment appris le métier. Embauchée ensuite à Bordeaux, j'ai évolué pas à pas : d'abord à l'accueil, puis référente de service et aujourd'hui, chargée de conception, avec un portefeuille d'affaires à gérer.

Ce dont je suis la plus fière, c'est ce parcours construit étape par étape.

Travailler dans les réseaux électriques demande de solides bases techniques. Ne venant pas du secteur, j'ai dû me former rapidement. L'électricité peut impressionner, mais avec une bonne connaissance des normes et des règles de sécurité, on travaille en toute confiance.

La sécurité est au cœur de notre culture d'entreprise. Elle s'apprend en théorie, mais surtout en pratique, avec pour objectif le "zéro accident." »

“ Je conseille à chaque jeune de réfléchir au métier qui lui correspond le mieux : dans les réseaux électriques, il y a de la place pour tous les profils et on a de réelles possibilités d'évolution. ”

Marion | technicien bureau d'études | Nouvelle-Aquitaine

« Je suis actuellement en alternance dans le cadre d'un BTS Électrotechnique dans un lycée à Bordeaux. J'ai choisi cette formation parce qu'elle permet d'apprendre sur le terrain tout en obtenant un diplôme reconnu en deux ans. Cette alternance me donne une vraie vision du terrain, et me prépare concrètement à la suite. C'est une étape clé dans mon parcours.

Après le BTS, plusieurs débouchés s'offrent à moi. Je me vois évoluer vers un poste de technicien ou de chargé d'affaires. Ce sont des métiers qui me parlent parce qu'ils allient technique, autonomie et relation client. »

“ L'alternance est un format que j'apprécie car je peux mettre en pratique en entreprise ce que j'apprends en cours. Cela m'aide à mieux comprendre les normes et les prescriptions techniques essentielles dans notre métier. ”

Alexis | étudiant en BTS électrotechnique | Bordeaux





TECHNICIEN TECHNICIENNE ETUDES DE PRIX

ANALYSER LES APPELS D'OFFRES ET ÉVALUER LES COÛTS DES PROJETS EN FONCTION DES PLANS, MATÉRIAUX ET MAIN-D'ŒUVRE, RÉDIGER LES ÉTUDES DE FAISABILITÉ TECHNIQUE ET FINANCIÈRE, ÉLABORER LES DEVIS EN OPTIMISANT LA RENTABILITÉ

« Dans la filière des réseaux électriques, il est essentiel d'être curieux et ouvert aux nouvelles technologies. Nos technologies évoluent très rapidement et il faut savoir s'adapter en permanence aux nouvelles méthodes et outils. Les innovations comme les smart grids, la mobilité électrique ou encore le développement des data centers transforment profondément nos métiers — et elles n'attendent personne.

La sécurité constitue la valeur fondamentale et l'engagement numéro un. Elle est intégrée à toutes les étapes du métier, depuis le chiffrage jusqu'à la réception finale des travaux. Travaillant à l'avant-vente, je l'anticipe ainsi dès la phase d'étude.

L'un des moments les plus marquants de ma carrière reste l'inauguration du prolongement du tramway T3 à Paris. Toute l'équipe était présente, du stagiaire au directeur de secteur et en présence des élus. C'était une grande fierté. »

“ Ce qui me plaît, c'est de collaborer avec différents métiers, de suivre les projets jusqu'à leur aboutissement, et de participer à des réalisations concrètes comme les réseaux électriques ou les aménagements urbains. ”

Julien | technicien études de prix | Île-de-France



“ Après mon BTS, j'aimerais poursuivre en cycle ingénieur « Affaires de la Construction » pour évoluer vers la gestion de projets et les études de prix, avec plus de responsabilités sur l'organisation et le suivi des chantiers. ”

Wael | étudiant en BTS Management économique de la construction | Cergy

« Je suis en deuxième année de BTS Management économique de la construction, à l'école ECOTEC, en alternance. Au départ, je ne connaissais pas grand-chose au secteur des réseaux électriques. Ce qui m'a attiré, c'est l'alternance : pouvoir apprendre en cours tout en découvrant le terrain. Lors d'un job dating organisé par mon école, une entreprise m'a proposé une opportunité concrète et j'ai tout de suite accroché.

Cette formation me permet de comprendre l'ensemble d'un projet, de l'étude des dossiers jusqu'au suivi sur chantier. Elle m'apprend à gérer les aspects techniques, organisationnels et humains. Même en tant que technicien études de prix, je réfléchis à des solutions durables et efficaces pour des projets respectueux de l'environnement.

Un souvenir marquant ? Ma visite sur un chantier d'éclairage public. Voir le résultat concret de notre travail m'a vraiment motivé : c'est là qu'on mesure l'impact réel de ce qu'on prépare au bureau. »



FAIRE NAÎTRE DES VOCATIONS ET OUVRIR DES OPPORTUNITÉS

Pour les métiers des réseaux électriques, des formations initiales en milieu scolaire et en alternance sont ouvertes à toutes et tous

“ Pour construire les réseaux de demain, nous avons besoin de jeunes motivés, rigoureux et ouverts aux nouvelles technologies, capables d’analyser et de collaborer avec agilité. ”

Paula | chargée de projets électricité | Centre-Val de Loire



CHARGÉE DE PROJET ÉLECTRICITÉ

PILOTER ET COORDONNER LA RÉALISATION DES RACCORDEMENTS ET TRAVAUX SUR LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION PUBLIC D'ÉLECTRICITÉ, DE LA DEMANDE INITIALE À LA MISE EN SERVICE, EN COORDONNANT ÉTUDES ET TRAVAUX, EN CONTRÔLANT LA CONFORMITÉ AUX NORMES, EN GÉRANT LES INTERVENANTS INTERNES ET EXTERNES, ET EN ASSURANT LE SUIVI TECHNIQUE ET FINANCIER DES OPÉRATIONS.

« Je travaille dans la filière des réseaux électriques, un secteur en plein essor où chacun peut construire son avenir. Je conseille aux jeunes de s’y engager avec rigueur, curiosité et investissement : ce sont eux qui bâtiront les réseaux de demain.

Parmi les nombreux souvenirs marquants de ma carrière, celui qui me rend le plus fier reste un chantier sur une ZAC, destiné à accueillir des entreprises. En pleine période du COVID, le timing était extrêmement serré. Nous avons travaillé en lien étroit avec les élus locaux, la préfecture et les industriels. Ce projet m’a demandé beaucoup de ressources, mais il m’a aussi prouvé que quand on veut, on peut. La zone a été livrée avant la date butoir et nous avons reçu des remerciements des collectivités, de l’État et des entreprises et on a reçu les honneurs de la presse locale.

La sécurité est au cœur de notre métier. Chaque jour, nous la plaçons au centre de nos échanges et de nos formations. Le partage d’expérience est essentiel pour faire progresser tout le monde. Seul, on va plus vite ; ensemble, on va plus loin. C’est cette solidarité qui fait la force de notre filière. »

« J’ai choisi cette licence parce qu’elle fait partie des formations spécialisées dans la gestion des réseaux électriques. Son contenu est équilibré entre la technique — comme l’architecture des réseaux — et la réglementation avec le suivi de chantier. C’est exactement ce que je recherchais pour construire mon projet professionnel dans le secteur de l’énergie.

Pour moi, cette formation a un double sens : professionnel et social. Elle me donne les compétences pour intervenir sur des infrastructures essentielles à notre quotidien et elle me prépare à jouer un rôle actif dans la transition énergétique. Moderniser les réseaux, les adapter aux énergies renouvelables, améliorer leur efficacité... tout cela contribue à réduire notre impact environnemental. C’est une priorité, pas une tendance.

Ce qui m’a le plus marqué, ce sont les rencontres avec des professionnels passionnés. Ces échanges m’ont permis de mieux comprendre la diversité des métiers, les parcours possibles et les compétences à développer. Ils m’ont inspiré, donné envie d’aller plus loin et m’ont transmis une vraie manière de travailler. »



“ Je suis fier de mon chemin et impatient de continuer à m’engager dans un secteur tourné vers l’avenir. ”

Hugo | étudiant en licence pro gestion des réseaux | Nancy



« Aujourd'hui, les compétences évoluent : tablettes, maquettes 3D, logiciels de calcul énergétique... Ces outils sont devenus essentiels pour construire des réseaux intelligents, durables et cohérents avec les enjeux climatiques. C'est notre manière d'innover et de faire la différence. »

Mickaël | chargé d'affaires | Hauts-de-France

CHARGÉ CHARGÉE D'AFFAIRES

DÉVELOPPER L'ACTIVITÉ COMMERCIALE EN RÉPONDANT AUX APPELS D'OFFRES ET EN PROSPECTANT DE NOUVEAUX CLIENTS, PILOTER L'EXÉCUTION DES PROJETS EN COORDONNANT ÉQUIPES INTERNES, SOUS-TRAITANTS ET FOURNISSEURS, TOUT EN ASSURANT LA GESTION TECHNIQUE ET FINANCIÈRE DES OPÉRATIONS.

« Travailler dans les réseaux électriques, c'est explorer un univers riche en spécialités : transport d'énergie, distribution, équipements urbains ou bâtiments, gestion intelligente... Chaque domaine mène à un métier différent, mais tous sont complémentaires et tournés vers l'avenir. C'est cette diversité qui rend notre filière passionnante et en constante évolution.

Mon métier a deux facettes, la gestion de service et la gestion de chantier. Pour la gestion de service, j'organise le travail de mes collaborateurs, le suivi financier global, la sécurité. Pour la gestion de chantier, je suis des projets allant de 100k€ à 2500k€ au niveau administratif, financiers et technique. Je passe environ 50% de mon temps au bureau et 50% en extérieur en chantier ou en rendez-vous commercial. Une semaine ne ressemble jamais à une autre. Je suis passionné par mon travail et c'est un plaisir de pouvoir partager et faire grandir comme on a pu le faire pour moi.

Ce qui me rend le plus fier, ce sont les chantiers menés avec succès, parfois dans des délais records, grâce à une vraie synergie d'équipe. Chaque projet est unique, chaque client a ses attentes, et réussir à les satisfaire est une vraie source de satisfaction. Une phrase m'accompagne depuis longtemps : « Travaille sérieusement, mais ne te prends pas au sérieux. » Elle incarne l'humilité et l'importance de chaque rôle dans une réussite collective. La sécurité est un pilier de notre métier. Je m'efforce de transmettre cette valeur aux futurs professionnels comme une responsabilité partagée, un engagement envers nos clients et nos collègues. Être exemplaire, sans être donneur de leçon. »



« Le métier de chargé d'affaires mêle technique, gestion de projet, relation client et suivi de chantier. C'est utile et diversifié. »

Mathieu | étudiant en BUT en génie électrique et informatique industrielle (GEII) | Valenciennes

« En terminale, je visais une école d'ingénieurs en électricité via une classe préparatoire. Mais en découvrant le BUT Génie Électrique et Informatique Industrielle, j'ai trouvé une formation professionnalisante, avec de l'alternance dès la première année. Ce format, alliant théorie et pratique, m'a tout de suite séduit. C'est aussi à ce moment-là que j'ai découvert le métier de chargé d'affaires, qui correspondait parfaitement à mes aspirations. Mon profil a convaincu l'entreprise et j'ai intégré son équipe en tant qu'assistant responsable d'affaires.

Ce poste me permet de contribuer à des projets concrets, en lien avec les enjeux de performance énergétique et de transition écologique. Penser durable dès la phase d'étude, c'est essentiel.

Mais mon plus beau souvenir reste ma soutenance de fin de première année. Devant l'équipe pédagogique et mon tuteur, j'ai présenté mon parcours, mes missions et mes résultats. J'avais travaillé dur pour ce moment, et j'ai obtenu l'une des meilleures notes de la promo. C'était une vraie fierté, une reconnaissance forte de mon engagement et de mon évolution. »



“ Le travail en équipe compte beaucoup pour moi : j’y trouve la force du collectif, l’envie d’apprendre des autres et un vrai sentiment d’appartenance. ”

Kamel | chef de chantier | Île-de-France

CHEF CHEFFE DE CHANTIER

ORGANISER, COORDONNER ET SUPERVISER LES TRAVAUX SUR LE TERRAIN, EN GARANTISANT LEUR BONNE EXÉCUTION, LA SÉCURITÉ DES ÉQUIPES ET LE RESPECT DES DÉLAIS.

« Transmettre à des jeunes ce que j’ai appris a toujours été une source de satisfaction. Ce que j’aime le plus, c’est voir leur progression, créer une relation de confiance, les aider à révéler leur potentiel... et apprendre d’eux moi aussi.

À quelqu’un qui souhaite travailler dans les réseaux électriques, je conseillerais de respecter les règles de sécurité, de développer son expérience sur le terrain et de choisir une bonne formation pour acquérir des bases solides.

Dans la formation des futurs professionnels, j’intègre les enjeux de sécurité dès le départ : gestes et équipements, habilitations électriques, normes et réglementations, et surtout le retour d’expérience pour un apprentissage collectif.

Un souvenir qui m’a marqué, c’est quand un utilisateur m’a demandé de l’aide pour résoudre un problème technique compliqué. Je lui ai expliqué les étapes de manière claire et détaillée, et il a réussi à atteindre son objectif. Contribuer à la réussite de quelqu’un, c’est très gratifiant. »



« Comme j’ai voulu très tôt m’orienter vers une formation technique, j’ai d’abord passé un bac pro, en alternance, au lycée Les Fontenelles à Louviers. Dans le prolongement logique de mon parcours, je prépare maintenant un BTS électrotechnique dans le même établissement et au sein de la même entreprise, avec pour objectif de devenir chef de chantier.

Cette immersion professionnelle me permet de développer des compétences concrètes et de me confronter aux réalités du terrain. J’ai eu l’honneur de participer à des chantiers importants, mais l’un de mes meilleurs souvenirs reste une opération au ministère de la Défense, sur le site de Balard, à Paris. L’équipe dont je faisais partie avait pour mission d’installer des bornes escamotables. C’était un chantier complexe, très technique, et particulièrement valorisant compte tenu du client.

Ce métier me passionne, et je suis fier d’y évoluer. Grâce à l’alternance, j’apprends chaque jour aux côtés de professionnels engagés, qui m’encouragent à donner le meilleur de moi-même. »

“ Ce que j’apprends et pratique chaque jour a du sens : nous participons activement à la transition écologique. ”

Nicolas | étudiant en BTS électrotechnique | Louviers



CONCEVOIR ET CONDUIRE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DANS LES RÉSEAUX

La filière des réseaux offre des métiers pour ceux qui veulent avoir un impact et contribuer à l'émergence d'un monde plus durable



CONDUCTEUR CONDUCTRICE DE TRAVAUX

PLANIFIER ET PILOTER SIMULTANÉMENT PLUSIEURS CHANTIERS, EN ASSURANT LEUR RÉALISATION TECHNIQUE, ADMINISTRATIVE ET FINANCIÈRE TOUT EN OPTIMISANT LE MANAGEMENT DES ÉQUIPES ET LA GESTION DES PROJETS.

« Je recommande vivement à tout jeune de se tourner vers la filière des réseaux électriques. C'est un secteur d'avenir, essentiel à notre quotidien, et en pleine transformation avec la montée des énergies renouvelables, des véhicules électriques et des réseaux intelligents.

Ce dont je suis le plus fier dans ma carrière, c'est d'avoir piloté et développé depuis trois ans l'activité de notre agence dans le photovoltaïque. Nous avons réussi à élargir notre carnet de commandes et à réaliser des installations ambitieuses, sur toiture ou en ombrière. C'est une vraie réussite collective qui montre notre capacité à innover et à répondre aux enjeux de la transition énergétique.

La sécurité, elle, est au cœur de notre culture. Dès leur arrivée, les nouveaux collaborateurs sont sensibilisés aux risques et formés aux règles fondamentales. Les habilitations électriques sont systématiquement délivrées pour garantir des interventions sûres. Être exemplaire en matière de sécurité, c'est une responsabilité partagée et un engagement que nous transmettons à chaque génération de professionnels. »

« Commencer par une formation en alternance constituée, pour les jeunes, le meilleur moyen d'apprendre concrètement et de se professionnaliser rapidement. Et pour le tuteur, c'est un moyen de prendre du recul sur sa propre pratique. »

Erwin | conducteur de travaux | Auvergne-Rhône-Alpes

« J'ai eu la chance d'avoir un tuteur très disponible. Il est accessible sur n'importe quel sujet, qu'il soit technique ou organisationnel. Ses conseils et son écoute m'ont permis de progresser rapidement et de gagner confiance. »

Munker | en formation de chargé de projets énergie et bâtiments durables | Saint-Étienne

« J'ai choisi ce cursus pour son approche technique et tournée vers le terrain, avec une alternance dès le début. Il offre une vision complète du bâtiment durable, de la réglementation au suivi de chantier et prépare efficacement à la réalité du métier.

Cette formation a du sens pour moi, car elle est directement liée à mon poste de Responsable d'affaires adjoint en photovoltaïque. Elle me permet de développer des projets alliant performance technique, viabilité économique et impact environnemental positif. Accompagner la transition écologique, c'est rendre l'énergie solaire accessible et participer concrètement à la décarbonation du pays.

Mon meilleur souvenir reste le jour où j'ai reçu ma proposition d'embauche en CDI. Ce moment a été une vraie fierté : il symbolise la reconnaissance de mon travail et la valeur de ma formation. Grâce à ce parcours, j'ai acquis les compétences et la légitimité nécessaires pour évoluer dans un métier d'avenir, utile et porteur de sens. »





“ Ce qui me motive au quotidien, c'est avant tout la mission à laquelle je contribue. Mon métier a du sens, il est utile et c'est très valorisant. ”

Jean-François | chef de projets | Auvergne-Rhône-Alpes

CHEF CHEFFE DE PROJETS

COORDONNER ET ANIMER UNE ÉQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE POUR MENER À BIEN DES PROJETS COMPLEXES, EN GARANTISSANT LEUR REUSSITE TECHNIQUE, ÉCONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE, LE RESPECT DES DÉLAIS ET DES COÛTS EN LIEN AVEC L'ENSEMBLE DES PARTIES PRENANTES.

« J'ai choisi de réorienter mon parcours vers le domaine de l'énergie après une formation initiale dans le BTP. Ce fut un vif tournant, motivé par un déclic lors de ma formation en école d'ingénieur. Les enjeux techniques et environnementaux liés aux réseaux électriques m'ont tout de suite passionné. Ce défi m'a poussé à sortir de ma zone de confort, à me former, à écouter les conseils de mentors et à trouver ma place dans un secteur porteur de sens.

Aujourd'hui, je suis convaincu que les réseaux électriques sont au cœur des grands enjeux de notre époque : transition énergétique, développement des renouvelables, électrification des usages. C'est un secteur d'avenir, en constante évolution, où la curiosité et l'envie d'apprendre sont essentielles. Aux jeunes qui nous rejoignent, je leur dis d'abord qu'ils ont fait un excellent choix !

Au quotidien, j'anime une équipe et ce que je trouve passionnant, c'est de mêler technique, coordination humaine, stratégie et prise de décision.

Aujourd'hui, j'ai envie de partager mon expérience, à la fois d'ancien élève et de salarié, pour accompagner au mieux les nouvelles générations. Mais, les compétences évoluent : informatique, télécoms, data, IA... Ces outils transforment nos façons de travailler. Ce qui compte, c'est l'envie d'apprendre en continu pour contribuer à une énergie plus durable et plus intelligente. On ne cesse d'apprendre ! »

“ J'aime beaucoup le rythme de l'alternance. Il casse la routine. Ce va-et-vient entre école et entreprise donne du sens à ce que l'on apprend. ”

Sacha | étudiant en école d'ingénieurs, spécialité énergie | Lyon



« Attiré par le travail en bureau d'études, cette formation me correspond complètement puisqu'elle permet de concevoir, analyser et optimiser des projets techniques. Ce qui me motive, c'est son aspect innovant. Le secteur de l'énergie me passionne, notamment en raison de son rôle central dans la transition écologique et le développement de solutions durables.

Travailler dans les réseaux électriques me donne le sentiment de contribuer concrètement à l'intérêt général, tout en participant à un secteur essentiel et en pleine évolution. C'est une manière d'agir pour un avenir plus responsable, en intégrant les enjeux environnementaux dans les projets que je mène.

Quand j'ai repris ma formation en école d'ingénieur, mon niveau théorique était plus léger que celui de mes camarades, mais j'ai su m'accrocher, progresser et gagner en confiance. Aujourd'hui, je suis fier du chemin parcouru. Cette expérience m'a renforcé autant sur le plan professionnel que personnel. »

“ Pour les ingénieurs, on recherche des compétences en électronique de puissance et en maîtrise de systèmes électriques complexes pour piloter des réseaux intelligents avec de plus en plus d'échanges et d'énergies renouvelables. ”

Pierre-Yves | Ingénieur en génie électrique | Auvergne-Rhône-Alpes



INGÉNIEUR INGÉNIEURE EN GÉNIE ÉLECTRIQUE

CONCEVOIR ET PILOTER DES PROJETS DE CONSTRUCTION OU DE MODERNISATION DE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES, EN ASSURANT LEUR FAISABILITÉ TECHNIQUE, LEUR CONFORMITÉ ET LE RESPECT DES COÛTS, DE LA QUALITÉ ET DES DÉLAIS.

« La filière des réseaux électriques est au cœur des grands enjeux de notre époque : transition énergétique, intégration des énergies renouvelables, échanges européens... Je conseille aux jeunes de s'y intéresser, notamment en suivant les débats de société qui influencent directement les activités du secteur. Pour comprendre les stratégies en matière d'énergie, il est aussi essentiel de s'intéresser aux réponses qui sont apportées dans les autres pays, et notamment en Europe.

Ce que je retiens de mon parcours dans les réseaux électriques, c'est la richesse des opportunités. J'ai eu la chance d'exercer trois métiers différents dans trois villes, tout en restant dans la même entreprise. Chaque poste m'a permis d'apprendre, de découvrir de nouveaux environnements, et de collaborer avec des profils variés. Cette mobilité est une vraie force.

Je suis sorti d'une grande école d'ingénieur avec un profil généraliste il y a quinze ans. Aujourd'hui, je travaille sur un projet d'interconnexion à courant continu entre la France et l'Espagne. Je participe aux essais de qualification des systèmes et des équipements du projet.

Avec la transition énergétique, les besoins en compétences et en recrutements sont immenses dans notre secteur. »

« Après un DUT en génie électrique et informatique industrielle à l'IUT, poursuivre mes études pour devenir ingénieur était une suite logique. Ce qui m'a attiré dans mon école d'ingénieur, c'est la richesse de la formation : électronique, électrotechnique, automatique, informatique industrielle, télécoms... Un vrai socle pluridisciplinaire pour approfondir mes compétences.

Cette formation a du sens pour moi, car elle me prépare à exercer un métier en lien direct avec les grands enjeux énergétiques. Le vecteur électricité prend une place centrale dans la transition écologique, que ce soit par l'électrification des usages ou les projets d'interconnexion à l'échelle européenne. Être formé dans ce domaine, c'est pouvoir contribuer à un avenir plus durable.

Dans notre formation, il y a l'apprentissage des compétences techniques, mais aussi des autres compétences. Par exemple, pour les projets, il est important de savoir travailler en équipe. Pour ça, on apprend autant en classe que dans des activités sportives comme la voile où l'esprit d'équipe et la cohésion permettent de se dépasser. »



“ De nombreux débouchés s'offraient à moi : ingénieur R&D, bureau d'études, ingénieur d'exploitation de systèmes électriques... Moi, ce qui me plaît, c'est le métier d'ingénieur projet pour contribuer à la transition énergétique. ”

Judson | Étudiant en école d'ingénieurs, spécialité génie électrique | Lyon



INGÉNIEUR INGÉNIEURE TECHNICO- COMMERCIAL

ANALYSER LES BESOINS DES CLIENTS, PROPOSER DES SOLUTIONS TECHNIQUES ADAPTÉES EN MATIÈRE DE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES ET D'AUTOMATISATION, ÉLABORER DES OFFRES DÉTAILLÉES, ASSURER LE SUIVI DES PROJETS DE LA PROSPECTION À LA RÉALISATION ET DÉVELOPPER LE PORTEFEUILLE CLIENTS EN ANTICIPANT LES ÉVOLUTIONS DU MARCHÉ.

« La filière des réseaux électriques est clairement un domaine d'avenir : le réseau français est l'un des mieux entretenus au monde, et les transformations à venir liées à la transition énergétique et aux innovations technologiques garantissent de nombreuses opportunités.

Ce qui m'a le plus marqué dans ma carrière, c'est la culture d'entreprise forte que j'ai rencontrée dans chaque structure. Voir des collègues avec plus de 10, voire 30 ans d'ancienneté, témoigne d'un vrai attachement, d'une confiance réciproque et d'un cadre de travail de qualité. C'est une richesse humaine précieuse.

Sensibiliser, prévenir, responsabiliser à la sécurité est un engagement quotidien. Au-delà des habilitations électriques, nous mettons en place des formations internes adaptées aux risques spécifiques de chaque mission.

Aujourd'hui, les compétences évoluent. Le métier ne se limite plus à l'électrotechnique : il intègre le numérique, la gestion de projet, la durabilité. Les réseaux deviennent intelligents, connectés, et orientés vers la valeur ajoutée des services. Il faut savoir s'adapter, apprendre en continu, et penser global pour répondre aux enjeux de demain. »

« Travailler dans les réseaux électriques, c'est faire le choix d'un secteur solide et en constante évolution. »

Paul | ingénieur technico-commercial | Provence-Alpes-Côte d'Azur

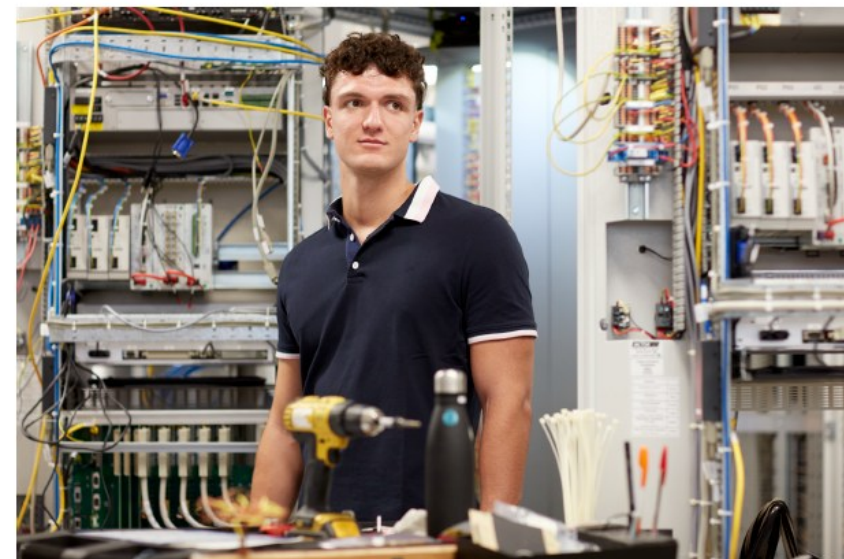
« J'ai longtemps hésité entre une école d'ingénieur et une école de commerce, mais j'ai finalement choisi la seconde pour privilégier l'aspect relationnel. Cette formation généraliste me permet d'explorer différents secteurs grâce aux stages et à l'alternance. Je compte me spécialiser en master avec une forte sensibilité aux enjeux environnementaux.

Pour moi, cette formation a du sens car elle m'ouvre à une grande diversité de métiers et me donne les clés pour comprendre les réalités techniques et économiques des entreprises. La transition écologique est un enjeu majeur, et je suis convaincu que les futurs managers doivent l'intégrer pleinement dans leur vision stratégique.

Au cours de ma formation, mon meilleur souvenir reste un semestre aux États-Unis dans le cadre d'un échange académique international. Ces expériences m'ont permis de grandir, de m'adapter à des environnements variés, et de confirmer mon envie de m'engager dans un secteur ouvert sur le monde. »

« Mes professeurs sont souvent des professionnels en activité. Leur expérience sur le terrain rend leurs avis percutants et leurs conseils très utiles. »

Adrien | étudiant en Bachelor Management International des Affaires | Montpellier



REMERCIEMENTS

Cet ouvrage a été nourri par les portraits et les témoignages d'un grand nombre de personnes de la filière des réseaux électriques. Il n'aurait pas pu voir le jour sans la mobilisation des entreprises partenaires. Nous tenons à les remercier ainsi que les salariés, les tuteurs, les élèves, les étudiants, les alternants, les stagiaires qui ont accepté de raconter leur histoire.

Leurs témoignages authentiques et leurs parcours singuliers mettent en lumière la richesse humaine de la filière des réseaux électriques et rappellent que derrière chaque métier se trouvent des femmes et des hommes engagés pour la transition énergétique.

Tous nos remerciements pour leur portrait et leur témoignage à :

- Gaëlle, Rémi, Marouane et Augustin (Enedis Lyon)
- Solène, Nicolas et Paul (Enedis Chartres)
- Maxence et Ouissem (RTE Vitry-sur-Seine)
- Amine et Ahmed (GE Vernova Villeurbanne / Gimelec)
- Urbain, Christophe et Cécile (Sicame Limoges / Sycabel)
- Alexis et Marion (Enedis Méribourg)
- Wael et Julien (Firalp Sartrouville / Serce)
- Hugo et Paula (Enedis Chartres)
- Mathieu et Mickaël (Satelec-Fayat Valenciennes / Serce)
- Kamel et Khaled (Serfiménergies solutions)
- Nicolas, Bilal et Eliwyn (Bouygues Energies et Services Equans / Serce)
- Munker et Erwin (Equans Lyon / Serce)
- Sacha et Jean-François (RTE Lyon)
- Judson et Pierre-Yves (RTE Lyon)
- Adrien et Paul (Acliatelecom, Aix-en-Provence / Gimelec)

Nos remerciements vont également aux organisations professionnelles, membres du programme des Ecoles des réseaux pour la transition énergétique (Enedis, RTE, GIMELEC, SERCE, SNER, SYCABEL, FNTP) et plus généralement à l'ensemble des membres de la FIERE. Ils vont à l'ensemble de nos partenaires membres du « Consortium Ecoles des réseaux 2030 » : Enedis, RTE, Nexans, les Campus des métiers et des qualifications Smart energy systems et BTP et usages du numérique, l'Université Lyon 1, l'ENSE3, le CNAM, la Fondation Apprentis d'Auteuil et France travail. Leur vision, leur engagement et leur travail collectif ont permis la création de ce dispositif inédit de formation, pensé pour préparer les talents qui bâtiront les réseaux électriques de demain.

Nous remercions tous ceux qui, au quotidien, accompagnent les jeunes dans leur formation et leur insertion professionnelle dans les entreprises des réseaux électriques. Ils forment la grande chaîne de ceux qui transmettent un savoir-faire et une passion pour leur métier de génération en génération.

Il convient enfin de saluer le travail de l'agence et du photographe qui ont su capter avec justesse et sensibilité les regards et les gestes de celles et ceux qui font vivre ces métiers et de celles et ceux qui s'y forment. Leur travail permet d'incarner les Ecoles des réseaux et chaque portrait de cet ouvrage illustre la dimension profondément humaine du projet des Ecoles des réseaux.

Nous retrouver :
ecolesdesreseaux.fr



Mentions légales :

Direction de la publication :
Alexandre Siné, Directeur du programme Ecoles des réseaux pour la transition énergétique
Enedis, 4 place de la Pyramide 92800 Puteaux - RCS Nanterre 444 608 442

Ouvrage réalisé par l'agence :
Bureau Sabrina Ponti

Photographies :
Frédéric Delangle

Entrevues et textes :
Marie-Paule Zierski

Impression : L'Encrier Prod en octobre 2025
Papiers issus de forêts gérées durablement



TABLE DES MATIÈRES

Apprendre un métier et tracer un nouveau chemin	4-5
Monteur, Monteuse de réseaux électriques	6-7
Technicien, Technicienne d'exploitation des réseaux	8-9
Technicien, Technicienne de maintenance électrique industrielle	10-11
Technicien, Technicienne en métrologie et mesures physiques	12-13
Transmettre le goût du métier, le souci de la précision et le sens du collectif	14-15
Opérateur Régleur, Opératrice Régleuse en usinage	16-17
Technicien, Technicienne bureau d'études	18-19
Technicien, Technicienne étude de prix	20-21
Faire naître des vocations et ouvrir des opportunités	22-23
Chargé, Chargée de projets électriques	24-25
Chargé, Chargée d'affaires	26-27
Chef, Cheffe de chantier	28-29
Concevoir et conduire la transition énergétique dans les réseaux	30-31
Conducteur, Conductrice de travaux	32-33
Chef, Cheffe de projets	34-35
Ingénieur, Ingénieure en génie électrique	36-37
Ingénieur, Ingénieure technico-commerciale	38-39

Derrière nos gestes quotidiens, il y a des femmes et des hommes qui travaillent pour faire circuler l'électricité. Ces professionnels des réseaux électriques sont au cœur de la transition énergétique. Leur expertise et leur savoir-faire rendent possible l'alimentation de tous et partout en énergie durable. Ils contribuent au raccordement des énergies renouvelables, au renforcement de notre système électrique et à la décarbonation de nos usages comme avec la mobilité électrique.

Cet ouvrage a été conçu pour mettre en valeur ces métiers et ces parcours qui incarnent les réseaux électriques et la transition énergétique. Plus qu'un recueil de portraits, il met en lumière les visages de ceux qui, chaque jour, contribuent à transmettre à la jeune génération les compétences nécessaires à la deuxième grande électrification du pays.

À travers ces pages, découvrez la diversité, l'engagement et l'énergie des femmes et des hommes qui font vivre les Écoles des réseaux pour la transition énergétique.

