





Marie-Laure Grignet 29/07/2020

DOMOTICIENNE

En bref...

La domoticienne est la spécialiste des systèmes de gestion centralisée, automatisée d'installations de chauffage, d'éclairage, de fermeture et d'alarme... dans les bâtiments. Elle participe ainsi au confort et à la sécurité des logements, des bureaux... Elle conçoit des installations constituées de capteurs, d'actionneurs, de moteurs et d'une centrale de commande, qui "dialoguent" entre eux. Elle effectue ou supervise la pose et la connexion des appareils ; elle programme leur fonctionnement et assure la mise en service. Avec ses connaissances en électricité, électronique et informatique, elle élabore des propositions techniques et commerciales adaptées aux demandes des clients.

Dans le détail...

Des installations pour assurer sécurité, confort et économies d'énergie

La domotique est l'utilisation conjuguée de l'électricité, de l'électronique, de l'informatique et des télécommunications pour assurer différentes fonctions dans les bâtiments : sécurité, confort, économies d'énergie... Elle permet de faire communiquer entre eux les appareils et de gérer leur fonctionnement de façon automatisée, programmée ou encore à distance. Elle trouve sa place chez les particuliers, dans les immeubles de logements et de bureaux (on parle alors d'immotique) ainsi que dans les locaux professionnels (ateliers industriels, hangars de stockage...).

La domoticienne est la technicienne, spécialiste de ces installations. Elle les adapte à la demande et aux besoins des clients :

- particulier qui souhaite automatiser l'ouverture et la fermeture des volets de son domicile, l'éclairage intérieur ou extérieur, la mise en route et le réglage du chauffage, l'arrosage du jardin...
- architecte travaillant sur un projet de bâtiment très sécurisé avec des systèmes de contrôle d'accès et de vidéosurveillance, des alarmes...
- responsable énergie qui veut optimiser la consommation d'énergie de bâtiments collectifs...

Proposer des solutions techniques adaptées

La domoticienne peut intervenir dès la conception sur des installations simples ; sur les chantiers plus complexes, un ingénieur d'études techniques du BTP supervise cette étape.

Pour proposer des solutions techniques adaptées et un devis concurrentiel, elle analyse les besoins du client et prend en compte le contexte d'intervention : équipement existant en appareils de chauffage, d'éclairage, de fermeture..., neuf ou ancien. Sur place, elle peut prendre des mesures (surfaces, volumes...), examiner dans le détail les installations existantes et repérer l'implantation des appareils.

Au bureau, sur ordinateur, elle étudie différentes solutions, dimensionne les équipements et précise leur implantation. Une installation type comprend plusieurs ensembles:

- des capteurs pour repérer l'arrivée d'une personne dans une pièce, mesurer la température ou la luminosité ; ces informations sont transmises à des actionneurs qui déclenchent un interrupteur, la mise en marche de la chaudière, un moteur pour l'ouverture d'un portail ou la fermeture des volets...
- une station de commande pour programmer et réguler les différentes fonctions. Selon le cas, il s'agit d'un boîtier électronique (automate), d'un superviseur (petit ordinateur dédié) ou d'une simple prise sur laquelle un micro-ordinateur peut être connecté.
- un système de transmission des informations entre les composants, par liaison filaire (câblage basse tension ou courant électrique porteur), rayonnement infrarouge ou ondes radioélectriques...

Le choix des équipements et leur programmation éventuelle

Lorsqu'elle sélectionne les équipements, la domoticienne doit s'assurer qu'ils sont compatibles entre eux, qu'ils fonctionnent avec les mêmes protocoles. On peut lui demander de programmer des scénarios :

- celui du "départ au travail" commande par exemple l'ouverture du portail, l'extinction des lumières, la mise en veille du chauffage, le renvoi des appels téléphoniques vers un autre poste...

- le scénario "retour du travail" peut être activé depuis l'ordinateur du bureau ou un Smartphone. Avec des logiciels, la domoticienne étudie différentes solutions, paramètre et teste les programmes standard proposés par les fabricants de matériel.

Installer les systèmes et contrôler leur bon fonctionnement

La domoticienne peut réaliser elle-même les travaux ou les confier à un électricien du bâtiment, à un installateur de systèmes de sécurité. Selon les installations, les travaux consistent :

- à positionner et fixer des équipements sans fil
- à installer des matériels et à les connecter entre eux grâce à un câblage qu'il faut tirer. Une fois le matériel en place, la domoticienne effectue des contrôles pour vérifier la conformité de l'installation (câblage, connexions...) et le bon fonctionnement des programmes. Elle peut rédiger un "mode d'emploi" à destination du client, pour permettre à celui-ci de maîtriser la "conduite" de l'installation, de modifier certains paramètres afin de l'adapter à ses besoins.

Disposer de bonnes connaissances techniques et être à l'écoute des clients

Le métier demande de bonnes connaissances en électricité, mais aussi une bonne culture en électronique (appareils, équipements utilisés) et en informatique (programmes et logiciels dédiés à l'activité). Dans cette discipline, les fabricants proposent régulièrement de nouveaux matériels et la professionnelle doit en permanence actualiser ses connaissances et se former aux évolutions techniques...

La domoticienne doit également être à l'écoute des clients pour leur proposer des solutions bien calibrées. Avec pédagogie, elle sait expliquer et argumenter ses choix techniques, "former" l'utilisateur au fonctionnement et à la "conduite" de son installation.

Avec de l'expérience, elle peut travailler sur des systèmes plus complexes de gestion technique des bâtiments (GTB) ou de gestion technique centralisée (GTC) ou encore s'installer comme artisane du bâtiment.

Quelle formation?

Niveau de formation

Il faut avoir au minimum un niveau Bac + 2 ans de formation

Il faut au minimum un niveau BTS pour pouvoir intervenir aux différentes étapes d'un projet de domotique, notamment dès la négociation technique et commerciale.

En amont, un Bac pro ou un Bac techno axé sur l'électrotechnique ou dans une moindre mesure, l'électronique ou l'énergie constitue le parcours le plus adapté, notamment lorsque ce cursus est suivi dans le cadre de l'alternance.

Une alternative est possible avec, dans le cadre d'un contrat de professionnalisation ou de la formation continue, la formation proposée en apprentissage par la fédération de la domotique, intitulée "technicien services de la maison connectée", ouverte aux titulaires d'un Bac du domaine et d'une durée de 12 mois.

Au-delà du BTS de la spécialité, il existe quelques licences professionnelles centrées sur la domotique et l'immotique, la gestion technique des bâtiments, comme par exemple :

- "domotique immotique services et produits pour l'habitat : conseil, vente et intégration" à l'université de Rennes (35)
- "domotique" à l'IUT d'Evry (91)
- "domotique, gestion technique du bâtiment" à l'université de Rouen
- "domotique, immotique et autonomie bâtiment communicant" à l'IUT de Créteil (94)
- "management et conception de solutions domotiques pour l'autonomie" à l'IAE de Lyon (69)
- "intelligence technique et énergétique du bâtiment" au CFA de Villers-lès-Nancy (54)...

Enfin, le COSTIC (78) et les fabricants d'équipements proposent des stages de plus courte durée, destinés aux installateurs, techniciens et ingénieurs...

Diplôme(s) le(s) plus adapté(s) :

BTS (Brevet de Technicien Supérieur) "fluides, énergies, domotique", spécialité "domotique et bâtiments communicants"

BTS (Brevet de Technicien Supérieur) "fluides, énergies, domotique", spécialité "génie climatique et fluidique"

BTS (Brevet de Technicien Supérieur) "technico-commercial", spécialité "domotique et environnement technique du bâtiment"

Diplôme(s) envisageable(s):

Bac professionnel "métiers de l'électricité et de ses environnements connectés"

Bac professionnel "technicien de maintenance des systèmes énergétiques et climatiques"

Bac technologique "STI2D Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable", spécialité "énergies et environnement"

Bac technologique "STI2D Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable", spécialité "systèmes d'information et numérique"

FCIL (Formation Complémentaire d'Initiative Locale de niveau Bac) "domotique appliquée à la santé, technicien de l'habitat adapté"

BTS (Brevet de Technicien Supérieur) "électrotechnique"

BTS (Brevet de Technicien Supérieur) "maintenance des systèmes", spécialité "systèmes énergétiques et fluidiques"

DEUST (Diplôme d'Etudes Universitaires Scientifiques et Techniques) "systèmes d'information et réseaux, gestion et développement"

Formation(s) qualifiante(s) AFPA

Technicien d'études en électricité Technicien en électricité et domotique

VAE : Validation des Acquis de l'Expérience

RNCP: F1106. Ingénierie et études du BTP

RNCP: I1307, Installation et maintenance télécoms et courants faibles

S'informer sur la VAE http://www.vae.gouv.fr

Sites formations

INSA Strasbourg https://www.insa-strasbourg.fr

Combien gagne-t-on?

En général, on débute sa carrière entre le SMIC et 1800 euros brut par mois, et on peut espérer gagner entre 2100 et 3000 euros brut en fin de carrière.

La rémunération minimale est fixée par la convention collective nationale des employés, techniciens et agents de maîtrise du bâtiment.

Quelles perspectives d'emploi?

Tendance nationale dans la moyenne

La domotique est une activité encore récente, qui devrait se développer dans les années à venir. Elle présente essentiellement un intérêt en matière de confort et d'économie d'énergie et elle trouve sa place surtout dans la construction neuve. Elle est également intéressante en matière d'ergonomie : des études portent ainsi sur les systèmes (robots domestiques...) favorisant le maintien à domicile des personnes âgées ou handicapées... Tout cela permet d'envisager des perspectives d'emploi favorables pour les personnes qualifiées.

Aujourd'hui cependant, il y a peu d'offres d'emploi spécialisées dans la domotique : l'installation et la maintenance des équipements les plus simples sont souvent réalisées par les entreprises d'électricité bâtiment ou encore celles de l'installation d'équipements de sécurité, des télécoms ou de l'informatique.

La majorité des emplois, pas forcément centrés exclusivement sur la spécialité, se trouvent dans les entreprises mentionnées ci-dessus.

Avec un niveau d'études plus élevé, le domoticien peut également exercer :

- dans les entreprises de fabrication ou de commercialisation des matériels
- dans les bureaux d'études techniques prestataires du BTP
- ou encore au sein des sociétés spécialisées dans la gestion technique des bâtiments.

Statuts professionnels

Salarié du secteur privé

Artisan

Micro-entrepreneur

Chef d'entreprise

Offres d'emploi

Pôle emploi:

- F1106 : Ingénierie et études du BTP : http://offre.pole-emploi.fr/resultat?rome=F1106
- I1307 : Installation et maintenance télécoms et courants faibles : http://offre.poleemploi.fr/resultat?rome=I1307

Familles d'intérêts

Domaine professionnel

Activité manuelle

Electricité, Electronique, Energie Sous-domaine: Electronique

Sous-famille: Installation - Maintenance -

Entretien

Conditions de travail

DÉPENSE PHYSIQUE

Dépense modérée et ponctuelle

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Intérieur - Plein air

Intérieur

Milieu de travail

Poussières

HORAIRES ET DÉPLACEMENTS

Horaires standard sans déplacement

CAPACITÉS PHYSIQUES

Soulever, transporter

Pousser, tirer

Grimper, garder l'équilibre

Se pencher, s'agenouiller, s'accroupir Utiliser les bras, les mains, les doigts

Parler Entendre Voir Marcher

Différencier les couleurs

Autres appellations du métier

technicienne d'installation en domotique technicienne en domotique

technicienne en Gestion Technique du Bâtiment

(GTB)

technicienne en immotique

Documentation

ONISEP

- Parcours : Les métiers du bâtiment et des travaux publics Kiosque : Bâtiment, Travaux publics, Architecture, Urbanisme...
- Parcours : Les métiers de l'électronique et de la robotique Kiosque : Industries, Aéronautique, Maintenance , Energie, Automatismes...

- Zoom métiers : Les métiers au service du handicap - Kiosque : Santé, Social

ROME

- F1106: Ingénierie et études du BTP: http://recrutement.pole-emploi.fr/fichesrome/ficherome? codeRome=F1106&domaine=Candidat
- 11307 : Installation et maintenance télécoms et courants faibles : http://recrutement.poleemploi.fr/fichesrome/ficherome?codeRome=I1307&domaine=Candidat

CIDJ

- Actuel CIDJ 2.872 : Les métiers du BTP : Bac et études supérieures : http://fiches.actuelcidj.info/webactuel/fic/display?noFiche=2.872
- Actuel CIDJ 2.8752 : Les métiers du génie climatique : Bac et études supérieures : http://fiches.actuel-cidj.info/webactuel/fic/display?noFiche=2.8752
- Actuel CIDJ 2.8831 : Les métiers de l'électronique et de la robotique : du CAP au Bac pro : http://fiches.actuel-cidj.info/webactuel/fic/display?noFiche=2.8831
- Actuel CIDJ 2.8832 : Les métiers de l'électronique et de la robotique : Bac et études supérieures : http://fiches.actuel-cidj.info/webactuel/fic/display?noFiche=2.8832
- Actuel CIDJ 3.011 : Les métiers de demain : http://fiches.actuel-cidj.info/webactuel/fic/display? noFiche=3.011

Sites utiles

COSTIC Comité Scientifique et Technique des Industries Climatiques

https://www.costic.com

Information sur la formation, dossiers techniques...

FNCPA Fonds National de Promotion de Communication de l'artisanat

http://www.fnpca.fr

Informations sur le secteur de l'artisanat et ses métiers.

SERCE Syndicat des entreprises de génie électrique, génie climatique

https://www.metiers-electricite.com

Sur l'espace métiers, présentation des métiers, des activités... Index des établissements de formation par région.

© Parcouréo, Fondation JAE - Tous droits réservés