

B  
T  
S

# Fluides énergies domotique, option C domotique et bâtiments communicants

Le ou la titulaire de ce BTS intervient aux différentes étapes de la conception et la mise en service des solutions techniques "domotique" ou "gestion technique des bâtiments", à partir de systèmes d'automatismes communicants. Ces installations permettent de gérer l'ensemble des équipements comme le chauffage, la climatisation, l'eau, l'éclairage, les volets roulants ou les systèmes d'alarme.

Ses activités consistent à : participer à l'étude technique (conception, dimensionnement et définition des équipements avec des outils informatiques, chiffrage, choix du matériel), réaliser les installations (en particulier dans les petites entreprises) et les exploiter (mise en service, repérage et analyse des dysfonctionnements...). Le conseil et la formation des utilisateurs font aussi partie de ses missions.

Avec de l'expérience, la création ou la reprise d'une entreprise est envisageable.

## Débouchés

Les diplômé.e.s peuvent exercer dans :

- les bureaux d'études techniques, les entreprises d'installation et/ou de maintenance, chez les fournisseurs et/ou fabricants d'équipements
- dans les bureaux d'architecture, les sociétés immobilières
- dans les sociétés productrices d'énergie
- dans les collectivités territoriales (communauté de communes, conseil départemental...)

Le champ d'intervention de ce métier s'élargit aux "réseaux électriques intelligents" (ou "smart grids") en cours de développement. Les "smart grids" analysent et adaptent en permanence la consommation et la production électriques. Ils prennent en compte l'augmentation des consommations, le développement des énergies renouvelables qui contribuent à produire de l'électricité et les enjeux liés au changement climatique.

### Métiers accessibles :

- Technicien.ne d'installation en domotique
- Domoticienne ou Domoticien
- Immoticien ou Immoticienne
- Chargé.e d'affaires en génie climatique (avec de l'expérience).

## Accès à la formation

- Bac pro Systèmes électroniques numériques ;
- Bac pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés ;
- Bac STI2D spécialité énergie et environnement ;
- Bac général S.

Les connaissances et compétences nécessaires pour réussir cette formation (« attendus » de Parcoursup) figurent sur la fiche BTS correspondante du site [www.onisep.fr](http://www.onisep.fr) > Accès à la formation.

## Programme

(Formation initiale sous statut scolaire)

Matières	Horaires hebdomadaires		Coeff.
	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	
<b>Enseignements généraux</b>			
Culture générale et expression	2	2	4
Anglais	3	3	2
Mathématiques	3	3	2
Physique-Chimie	4	4	1
<b>Enseignements professionnels et technologiques</b>			
Communication technique et commerciale	4	4	
Enseignements techniques et professionnels	16	16	
Accompagnement personnalisé	1	1	
<b>Enseignement facultatif</b>			
LV2	1	1	1

Outre les matières affectées d'un coefficient dans le tableau ci-dessus, l'examen porte sur plusieurs autres épreuves :

- Etudes des systèmes, coeff. 6
- Analyse et définition d'un système, coeff. 4
- Physique-chimie associées au système, coeff. 2
  - Intervention sur les systèmes, coeff. 5
  - Épreuve professionnelle de synthèse, coeff. 8
- conduite de projet, coeff. 5
- rapport d'activités en milieu professionnel, coeff. 3

## Enseignements professionnels

Les enseignements technologiques et professionnels sont centrés sur :

### • **Etude et conception des systèmes :**

Performance énergétique du bâtiment, équipements de chauffage (production, émission), ventilation et climatisation, réseaux hydrauliques, équipements de sécurité, alarmes techniques, production d'électricité renouvelable (photovoltaïque éolien), éclairages intérieur et extérieur, systèmes centralisés (interphone, portiers, vidéosurveillance), alarme-intrusion, réseaux, câblages

### • **Mise en œuvre des systèmes :**

Métrologie, étude du fonctionnement du système existant, sécurités, procédure de mise en service, choix de critères de bon fonctionnement et d'optimisation du système, maintenance.

### • **Communication technique et commerciale :**

Communication orale et écrite, économie et droit des entreprises, connaissance et étude du marché, techniques quantitatives de gestion, techniques de vente : argumentation et négociation.

## Stages

Dans l'académie d'Amiens, ce diplôme se prépare par la voie de l'apprentissage. En formation initiale, un stage de neuf semaines vient compléter la formation.

## Poursuites d'études

Le BTS est conçu pour une insertion directe dans la vie active. Il est cependant possible de compléter cette formation par :

### • **Une licence professionnelle. Exemples :**

- Génie climatique, énergies renouvelables, efficacité énergétique, UPJV Amiens
- Choix constructif à qualité environnementale, IUT Amiens
- Systèmes de sécurité et télésurveillance, Université Polytechnique des Hauts-de-France, Valenciennes (59)
- Domotique : gestion technique et du handicap dans les bâtiments intelligents, IUT Evry (91)
- Domotique, gestion technique du bâtiment, Université de Rouen (76)
- Domotique, immotique et autonomie : bâtiments communicants, IUT Créteil-Vitry (94)
- Domotique, services et produits pour l'habitat : conseil, vente, intégration, Université de Rennes 1 (35)
- Domotique et santé, Université de Limoges (87)

### • **Une licence. Exemples :**

- Mention Sciences pour l'ingénieur, parcours Electronique, énergie électrique, automatique ou parcours Matériaux et énergétique, UPJV Amiens (80)

### • **Une classe préparatoire aux grandes écoles :**

Une année spéciale pour technicien supérieur (ATS) est ouverte aux titulaires d'un DUT ou d'un BTS industriel, qui souhaitent intégrer une école d'ingénieurs recrutant après un bac +2. La préparation aux concours dure 1 an.

*Exemples :* prépa ATS « génie civil » ou prépa ATS « ingénierie industrielle ».

### • **Une école d'ingénieurs, en 3 ans.**

Certaines écoles recrutent directement sur concours ou sur dossier pour les BTS et DUT. *Exemples :*

- diplôme d'ingénieur spécialité génie urbain, UTC Université de Technologie de Compiègne (60)

- diplôme d'ingénieur de l'École Supérieure d'Ingénieurs des Travaux de la Construction, ESITC Caen, Cachan, Metz

- diplôme d'ingénieur de l'INSA spécialité génie civil ou spécialité Performance énergétique, INSA Rouen (76), Rennes (35), Strasbourg (67), Toulouse (31).

- diplôme d'ingénieur de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs spécialité Energétique industrielle, ENI Metz (57), ENI Saint-Etienne (42)

- diplôme d'ingénieur spécialité Energétique et ville du futur, ECAM-EPMI Cergy-Pontoise (95).

Les formations d'ingénieurs en partenariat (FIP) accueillent des étudiants titulaires d'un bac+2, pour des cursus de 3 ans, essentiellement en apprentissage. *Exemples :*

- diplôme d'ingénieur spécialité énergétique et bâtiments intelligents, ESIEE Amiens (80)

- diplôme d'ingénieur en Systèmes Electriques de l'Ecole d'ingénieurs du CNAM : spécialité Energétique ou spécialité Domotique ou spécialité Fluide énergie et environnement... Sélection sur dossier, tests et entretien.

**Poursuites d'études possibles dans l'académie d'Amiens : consultez nos guides post-bac ou bac+2 sur [www.onisep.fr/amiens](http://www.onisep.fr/amiens).**

## Où se former dans l'académie d'Amiens ?

### • **En apprentissage :**

- PROMEO, site de Beauvais (60)
- Lycée des métiers Roberval, Breuil-le-Vert (60) avec le CF3A

## en savoir +

- [www.onisep.fr](http://www.onisep.fr) et [www.onisep.fr/amiens](http://www.onisep.fr/amiens)

### **Consultez les documents de l'ONISEP :**

*En ligne sur [www.onisep.fr/amiens](http://www.onisep.fr/amiens) :* Guides « Entrer dans le sup - Après le bac », « Après le bac pro », « Après un bac+2 ».

*Au CDI de votre établissement, au centre d'information et d'orientation (CIO) ou en vente sur [www.onisep.fr](http://www.onisep.fr) :*

- Dossiers « Après le bac, le guide des études supérieures », « Les écoles d'ingénieurs », « Entreprendre : ils ont osé se lancer »...
- Infosup « Bac STI2D, quelles poursuites d'études ? », « Bac S, quelles poursuites d'études ? »...
- Parcours « Les métiers du bâtiment et des travaux publics », « Les métiers de l'électronique et de la robotique », « Les métiers de l'énergie »...

**N'hésitez pas à rencontrer un ou une psychologue de l'Éducation nationale.**