# Systèmes numériques : sûreté et sécurité des infrastructures, de l'habitat et du tertiaire

## Métiers des transitions numérique et énergétique



Le titulaire du baccalauréat professionnel SYSTÈMES NUMÉRIQUES (SN) est un technicien capable d'intervenir sur les équipements et les installations exploités et organisés sous forme de systèmes interconnectés, communicants et convergents, de technologie numérique, des secteurs grands publics, professionnels et industriels. Il intervient sur le réseau d'énergie dans la limite de ses compétences et participe au service client en complémentarité des services commerciaux. Le baccalauréat professionnel SN aborde, dans ses trois options, l'ensemble des compétences professionnelles permettant au technicien d'exercer les activités liées à la préparation, l'installation, la réalisation, la mise en service et la maintenance préventive, corrective et curative (diagnostic, dépannage et réparation).

Ce baccalauréat professionnel comporte trois options :

OPTION A: SÛRETÉ ET SÉCURITÉ DES INFRASTRUCTURES, DE L'HABITAT ET DU TERTIAIRE (SSIHT): Cette option couvre les domaines professionnels suivants:

- Alarme, sûreté, sécurité, incendie ;
- Gestion active des bâtiments (GTB, GTC, bâtiment intelligent);
- Domotique liée à la gestion technique de l'habitat.

Cette option est centrée sur l'installation, la mise en service, l'entretien préventif, le dépannage, la relation avec la clientèle des systèmes qui contribuent à la sécurité des biens et des personnes (systèmes de détection incendie et intrusion, systèmes de gestion des accès et des issues de secours, systèmes de vidéosurveillance, d'éclairage de sécurité).

Unité professionnelle facultative « secteur sportif » en baccalauréat professionnel (se renseigner auprès des établissements)

Cette épreuve vise à évaluer l'aptitude du candidat à expliciter une situation professionnelle relative à la prise en compte des spécificités des publics et des structures d'exercice dans le champ professionnel du secteur sportif, d'une part, et à la mise en œuvre d'un projet d'animation dans ce champ, d'autre part.

L'unité professionnelle facultative « Secteur sportif » est ouverte aux candidats sous statut scolaire qui :

- Ont suivi dans un établissement public local d'enseignement ou un établissement d'enseignement privé sous contrat en classes de première et terminale une formation permettant l'acquisition des compétences du référentiel figurant en annexe 1 du présent arrêté;
- Justifient d'au moins 6 semaines de périodes de formation en milieu professionnel dans une structure du secteur sportif, cette durée étant ramenée à 4 semaines pour la spécialité du baccalauréat professionnel.

L'épreuve comporte une situation d'évaluation réalisée au cours de la dernière année de formation conduisant à la délivrance du diplôme. Elle est conduite à partir du dossier professionnel du candidat. L'évaluation repose sur une épreuve orale durant laquelle le candidat témoigne des compétences développées dans le cadre de son parcours de formation à l'appui du document de synthèse extrait de son dossier professionnel.

La commission d'évaluation dispose au préalable d'un temps de lecture du dossier professionnel du candidat. À partir d'un des descriptifs de situation professionnelle rédigé et proposé par le candidat, la commission d'évaluation détermine une problématique professionnelle en lien avec la méthodologie de projet pour laquelle elle lui demande d'exposer et de justifier une adaptation de sa pratique professionnelle. Le candidat dispose d'un temps de préparation de 15 minutes afin de prendre connaissance de la problématique transmise par la commission d'évaluation. Lors de l'exposé (10 minutes), le candidat retrace tout d'abord son expérience et sa professionnalité dans le champ d'activité de l'animation sportive assortie d'une auto-évaluation des compétences, partagées ou complémentaires à celles du diplôme auquel il est candidat. Puis, il propose une adaptation de la situation décrite.

#### Compétences:

Prise en compte des spécificités des publics et de la structure d'exercice : Communiquer dans les situations de la vie professionnelle Prendre en compte les caractéristiques des publics dans leurs environnements dans une démarche d'éducation à la citoyenneté Contribuer au fonctionnement d'une structure.

Mise en œuvre et évaluation d'un projet d'animation s'inscrivant dans le projet de la structure : Concevoir un projet d'animation Promouvoir un projet Participer à la conduite d'un projet d'animation Assurer le cadrage d'un projet Évaluer un projet d'animation

## i

#### Débouchés

Les débouchés sont nombreux et variés : Artisans – commerçants, PME et PMI - services techniques, Petite distribution – stations techniques agréées, Grande distribution – plates-formes de SAV – SAV intégré, Monteurs – Installateurs, Centres de maintenance à distance, Sociétés de service, Entreprises industrielles, Constructeurs – fabricants, Services techniques des administrations et collectivités territoriales.

## Métier(s) accessible(s):

- Technicien(ne) conseil,
- Technicien(ne) d'installation,
- Technicien(ne) de mise en service,
- Technicien(ne) de maintenance,



03/10/2024

## Syrtèmer numériquer : rûreté et récurité des infraztructures. de l'habitat et du tertiaire

- Technicien(ne) service après-vente (SAV),
- Technicien(ne) préparateur (trice) pré-diagnostic,
- Technicien(ne) intégrateur domotique.

L'environnement professionnel du technicien SYSTÈMES NUMÉRIQUES se situe principalement :

#### Pour l'option SSIHT

- dans le domaine des installations qui contribuent à la sûreté et à la sécurité des biens et des personnes :
  - Systèmes de détection-intrusion,
  - Systèmes de vidéo protection,
  - Systèmes de gestion des accès,
  - Systèmes de contrôle d'accès,
  - Systèmes de sécurité incendie,
  - Systèmes immotiques (gestion active des bâtiments, gestion dynamique des façades, gestion technique du bâtiment, gestion technique centralisée, bâtiment intelligent),

Systèmes domotiques liés à la gestion de l'habitat (détection incendie, détection intrusion, vidéosurveillance, assistance à la personne, gestion des ouvrants et des alarmes techniques).



## Accès

Après la 3e, Seconde professionnelle Métiers du numérique et de la transition énergétique

## Qualités requises :

- esprit logique
- respect des procédures
- sens pratique aiguisé
- sens de l'organisation
- qualités relationnelles
- sens commercial

## **Programme**

Grille horaire (a)	2 <sup>nde</sup>	<b>1</b> ère	Tle
Enseignement professionnel	330	266	260
Enseignements professionnels et français en co-intervention (b)	30	28	13
Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co- intervention (b)	30	14	13
Réalisation d'un chef d'œuvre	-	56	52
Prévention Santé Environnement	30	28	26
Economie-Gestion ou Economie- Droit (selon spécialité)	30	28	26
Français, Histoire-Géographie et enseignement moral et civique	105	84	78
Mathématiques	45	56	39
Langue vivante A	60	56	52
Sciences physiques et chimiques ou langue vivante B ((selon spécialité)	45	42	39
Arts appliqués et culture artistique	30	28	26
Education physique et sportive	75	70	65
Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation (c) (d)	90	84	91
Période de formation en milieu	4 à 6	6 à 8	8

- (a) Volume horaire identique quelle que soit la spécialité
- (b) Dotation horaire professeur égale au double du volume horaire élève

4à6 6à8

- (c) Y compris heures dédiées à la consolidation des acquis des élèves
- (d) En Tle: insertion professionnelle (recherche, CV, entretiens,) ou poursuite d'études

## **Enseignements professionnels**

professionnel (semaines)

- Informatique : une part importante du programme est consacrée aux systèmes spécifiques (architecture et équipements) à chacun des champs d'application.
- Physique d'application : notions d'électricité et d'électronique, de photométrie et d'optique, de thermique, d'acoustique, de mécanique.
- Traitement de l'information : acquisition (études de tous les capteurs) et restitution de l'information, son stockage et sa mémorisation, sa transmission (supports physiques et réseaux).



# Systèmes numériques : sûreté et sécurité des infrastructures, de l'habitat et du tertiaire

- Unités centrales et périphériques : connaître l'architecture générale de l'ordinateur, des périphériques (imprimantes, scanners, appareils photos, graveurs, vidéo projecteurs) et des logiciels ; savoir les installer et les configurer.
- Qualité, sécurité, environnement, réglementation : accent mis sur la sécurité et la démarche qualité, le recyclage des produits, la connaissance et le respect de la réglementation.
- Communication, relation clientèle, ressources documentaires : être capable d'expliquer à un client le fonctionnement d'un produit, de le conseiller. L'élève choisit dès l'inscription un champ d'application sur lequel il sera évalué. Le diplôme n'y fera pas référence mais la formation en entreprise doit se dérouler intégralement dans le secteur choisi : audiovisuel multimédia, audiovisuel professionnel, électrodomestique, électronique industrielle embarquée, sécurité alarmes, télécommunications et réseaux.

Stage

La durée de la formation en milieu professionnel est de 22 semaines réparties en plusieurs séquences (maximum 6) d'une durée minimale de 3 semaines, sur les trois années de formation.

Dans le cadre spécifique du baccalauréat professionnel SN, les périodes de formation en milieu professionnel en classe de seconde peuvent être réalisées dans tous les champs professionnels correspondant aux différentes options du diplôme.

Dès la classe de première, le lien à l'option professionnelle est confirmé par des PFMP qui devront se dérouler intégralement en milieu professionnel dans un secteur d'activités appartenant à l'option professionnelle.

## Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat :

- de participer à des activités afin de conforter et d'acquérir des savoirs et savoir-faire ;
- d'utiliser les matériels ou les outillages spécifiques ;
- d'appréhender par le concret les contraintes économiques, humaines, techniques du milieu professionnel;
- de comprendre l'importance de l'application des contraintes de sécurité, des méthodes de travail et du respect de l'environnement;
- d'observer et d'analyser au travers de situations réelles, les différents éléments d'une stratégie de qualité et de percevoir concrètement les coûts induits de la non qualité;
- mettre en œuvre ses compétences dans le domaine de la communication, établissant, en particulier, de véritables relations avec différents interlocuteurs;
- de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et services du milieu professionnel.



### Examen

Épreuves	Coef.	
E1 : Epreuve scientifique et technique		
Sous-épreuve E11 : Mathématiques		
Sous-épreuve E12: Sciences physiques et chimiques	2	
E2 : Epreuve technologique : Analyse d'un système numérique		
E3: Epreuve pratique prenant en compte la formation en entreprise		
Sous-épreuve E31 : Situations de travail spécifiées et réalisées en milieu professionnel	3	
Sous-épreuve E32: Préparation – Installation – Mise en service – Maintenance d'un système numérique	6	
Sous-épreuve E33 : Economie gestion		
Sous-épreuve E34: Prévention Santé Environnement	1	
E4 : Epreuve de langue vivante étrangère		
E5: Epreuve de Français, Histoire-Géographie et enseignement moral		
Sous-épreuve E51 : Français		
Sous-épreuve E52 : Histoire-Géographie et enseignement moral	2.5	
E6 : Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques		
E7 : Epreuve d'éducation physique et sportive		
Epreuves facultatives		
EF1 : Langue vivante étrangère		
EF2	Pts>10	



## Poursuite d'études

Les titulaires de Bac Pro qui ont obtenu un avis favorable du conseil de classe seront prioritaires dans les BTS correspondant à leur spécialité (en application du décret n° 2017-515 du 10 avril 2017 sur l'expérimentation Bac Pro/BTS) modifié par le décret no 2021-227 du 26 février 2021 relatif aux modalités particulières d'admission dans une section de techniciens supérieurs pour les titulaires d'un baccalauréat professionnel.

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais avec un très bon dossier une poursuite d'études est envisageable. Par exemple :

- BTS Systèmes informatiques aux Organisations (SIO)
- BTS Fluides énergies domotique option domotique et bâtiments communicants
- BTS Systèmes Numériques option A Informatique et Réseaux
- BTS Systèmes Numériques option B Electronique et Communication
- BTS Métiers de l'Audiovisuel option métiers de l'image
- BTS Métiers de l'Audiovisuel option métiers du son
- BTS Métiers de l'Audiovisuel option techniques d'ingénierie et exploitation des équipements



# Systèmes numériques : sûreté et sécurité des infrastructures, de l'habitat et du tertiaire

- Diplôme universitaire de technologie (DUT) Génie électrique et informatique industrielle
- Certification professionnelle Technicien services er électrodomestique
- Certification professionnelle Vendeur de l'électrodomestique et du multimédia
- Classe Préparatoire aux Etudes Supérieures (CPES) Lycée Artaud - Marseille (13). Admission sur dossier. Classe unique en France qui accueillent les bacheliers professionnels industriels.

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux.

Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Montpellier & de Toulouse





## a

## Ou se former en Occitanie

Aveyron (12)

Rodez - Lycée professionnel privé Saint-Joseph (Privé) /

Haute-Garonne (31)

Gragnague - lycée polyvalent Simone de Beauvoir (Public) /

Toulouse - lycée polyvalent Déodat de Séverac (Public) /

Toulouse - Lycée professionnel privé les Potiers (Privé) /

Toulouse - Lycée professionnel Stéphane Hessel (Public) /

Hérault (34)

Lattes - Lycée Champollion (Public) /

Lozère (48)

Saint-Chély-d'Apcher - Lycée privé Sacré-Coeur (Privé) /

Hautes-Pyrénées (65)

Vic-en-Bigorre - Lycée professionnel Pierre Mendès France (Public) /

Tarn (81)

Albi - lycée polyvalent Louis Rascol (Public) /

Tarn-et-Garonne (82)

Monteils - lycée polyvalent Claude Nougaro (Public) /

formation initiale

formation en apprentissage

 $\widehat{\phantom{a}}$ 

Internat/ Hébergement possible



## En savoir plus

Retrouvez sur https://documentation.onisep.fr/

les publications disponibles (collections Diplômes, Dossiers, Parcours, Zoom sur les métiers, Pourquoi pas moi ?, Handi +)

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au centre d'information et d'orientation (CIO).

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Education Nationale (PSY-EN).

