

Présentation du pôle d'enseignement supérieur :

BTS Systèmes Numériques

Spécialité Electronique et Communications

BTS Assistance Technique d'Ingénieur



Lycée Pierre Termier

Le BTS



BTS : Brevet de Technicien Supérieur

Durée : 2 ans

Formation adaptée aux besoins des entreprises

Possibilité de poursuites d'études

Équilibre entre matières techniques et matières générales

Équilibre entre travaux en laboratoire et travaux en classe

Étude de systèmes industriels réels

Réalisation de projets individuels ou par équipe



..... en quelques mots?

Le BTS

→ Diplôme Professionnalisant

Compétences

Métiers

Entreprises

..... Quels objectifs ?

Le BTS



Powering Business Worldwide



→ 1 stage en première année

- 6 à 8 semaines
- Découverte de l'économie d'entreprise
- Découverte de l'organisation de l'entreprise



ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



→ 1 projet industriel en seconde année

- 100h (ATI) ou 180h (SN)
- En entreprise ou en classe
- En groupe ou individuel



Lycée polyvalent de l'enseignement catholique

..... Une immersion en entreprise

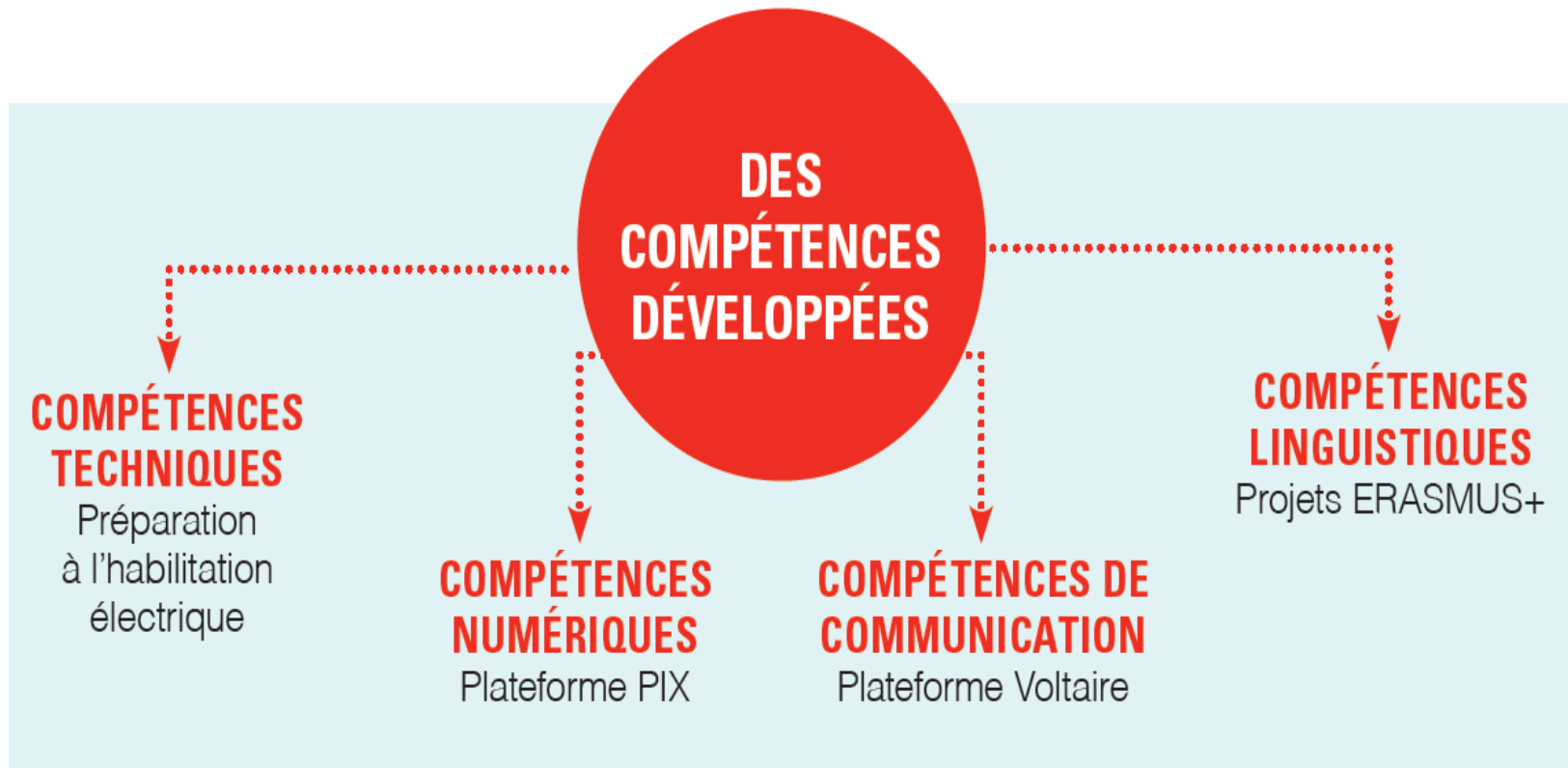
Etre étudiant

- ☐ Être accompagné dans son projet personnel
- ☐ Se préparer à une poursuite d'études
- ☐ Se préparer à l'insertion professionnelle (modules d'aide à la rédaction d'un CV, à la recherche de stages, à l'entretien d'embauche, groupes de conversation en Anglais, ...)



..... au **Lycée Pierre Termier**

Etre étudiant



Etre étudiant



Erasmus+

- ☐ Possibilité de faire son stage à l'étranger
 - ☐ Faire relire son CV en Anglais
 - ☐ Une bourse pour réaliser son stage
 - ☐ De l'aide pour trouver un terrain d'accueil



Allemagne

Suède

Pologne

Angleterre

Irlande



..... au Lycée Pierre Termier

Etre étudiant



70% des diplômés poursuivent leurs études.



70% des diplômés venant de la voie générale intègrent une école d'ingénieur.

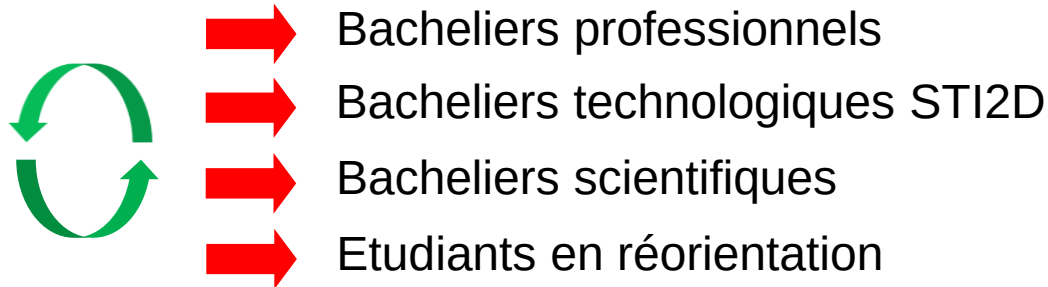


90% des diplômés qui arrêtent leurs études obtiennent un contrat d'intérim, CDD ou CDI en moins de quatre mois.

..... au **Lycée Pierre Termier**

Le Lycée Pierre Termier

Pour tous les profils:



Un pourcentage de réussite élevé :

BTS SE/SN	BTS ATI
2018 : 100% (10 reçus /10)	2018 : 67% (10 reçus /15)
2017 : 92% (12 reçus /13)	2017 : 78% (7 reçus /9)
2016 : 100% (10 reçus /10)	2016 : 69% (9 reçus /13)
2015 : 100% (9 reçus /9)	2015 : 93% (13 reçus /14)
2014 : 100% (10 reçus /10)	2014 : 64% (7 reçus /11)

..... **au service des jeunes**

Le BTS Un tremplin ?

Ecole d'ingénieur :

- Possibilité d'intégrer une école d'ingénieur par alternance (Polytech Grenoble, Grenoble-INP,)

Classe préparatoire ATS (1 an) :

- Classe réservée aux étudiants de BTS et IUT
- Admission quasi automatique en école d'ingénieurs à l'issue

Licences professionnelles (1 an) :

- Spécialisation dans un domaine

Licence L3 (1 an) :

- Filière généraliste
- Possibilité de poursuite en Master



..... Oui

Le BTS **Systemes Numériques**



Le BTS **Systèmes Numériques**



Technicien d'installation & maintenance

Technicien essais et mesures

Technicien conception en systèmes numériques

..... Zoom sur des métiers

L'enseignement en BTS **Systèmes Numériques....**



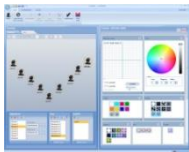
Systèmes VDI



Système d'info. Voyageur dans les bus



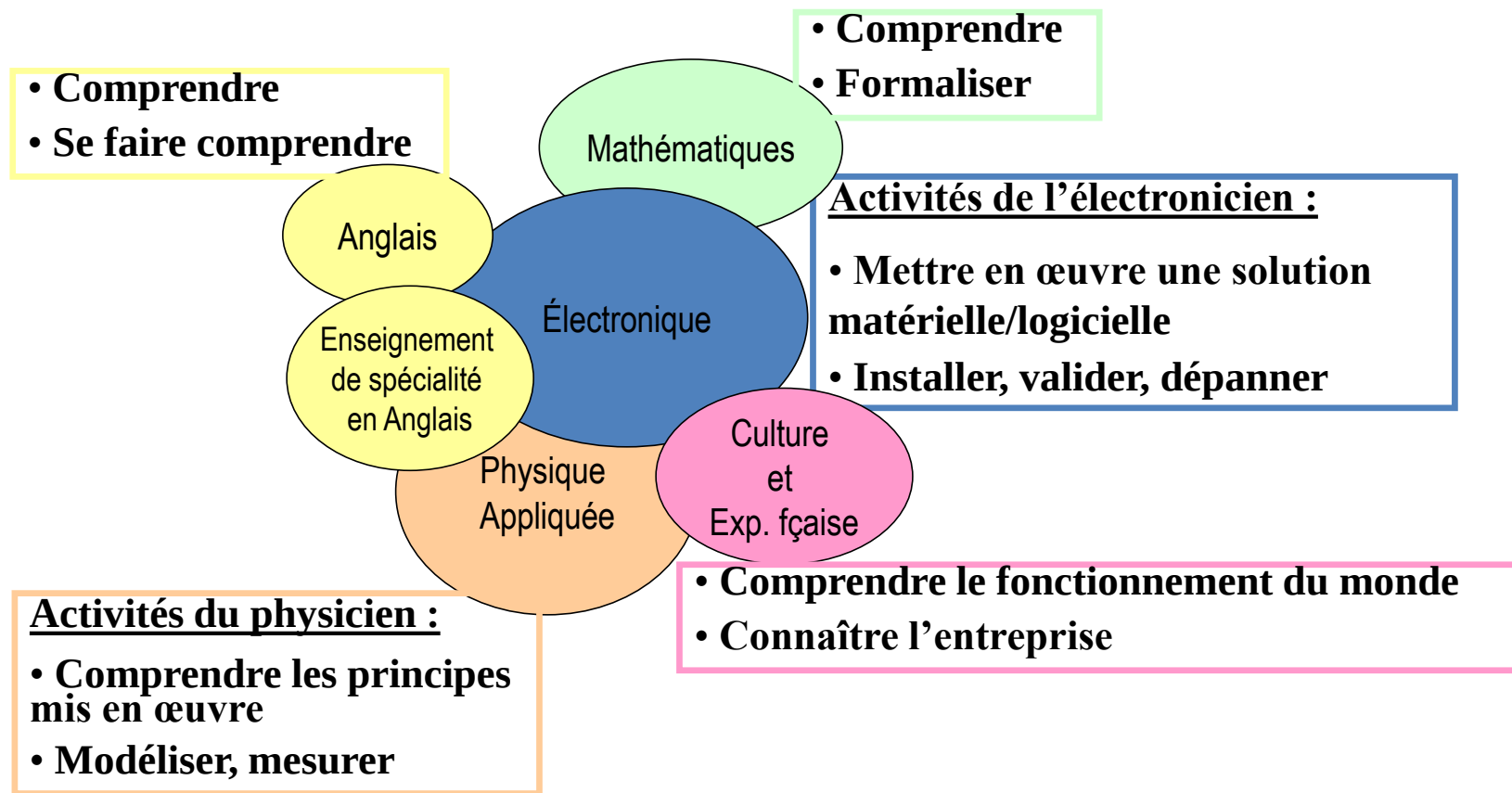
Gestion d'un éclairage de scène



Technologie LIFI

..... à partir de Systèmes industriels

L'enseignement en BTS **Systèmes Numériques....**



..... Autour de l'électronique

Exemple de projet



➔ Démonstrateur pour la société STMicroelectronics

- ➔ Projecteur à LED
- ➔ Programmation de carte STM32
- ➔ Application Android



..... **Avec STMicroelectronics**

Exemple de projet



➔ Objectif Gypaète – Société Novazion

- ➔ Gestion de l'alimentation
- ➔ Gestion chauffage
- ➔ Gestion transmission des images



..... **Pour répondre à une demande locale**

Le BTS *Systèmes Numériques* après ?.....

Licences professionnelles (1 an) :

- Systèmes informatiques et systèmes embarqués
- Microélectronique et microsystèmes
- Mesure et contrôle pour l'instrumentation médicale
- Énergie éolienne et photovoltaïque

Licence L3 (1 an) :

- Filière généraliste
- Possibilité de poursuite en Master

Classe préparatoire ATS (1 an) :

- Classe réservée aux étudiants de BTS et IUT
- Admission quasi automatique en école d'ingénieurs à l'issue

Ecole d'ingénieur (3 ans) :

- Concours ou dossier
- Le plus souvent en alternance



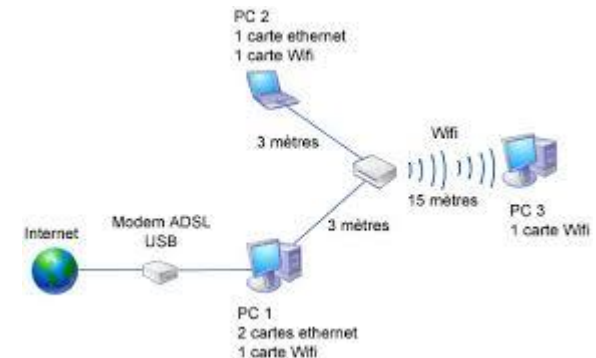
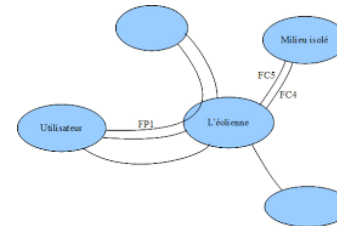
..... de multiples possibilités

Le BTS **Systèmes Numériques**



Installation/maintenance de sondes de température pour professionnels

- ➔ Analyse d'un cahier des charges client
- ➔ Proposition d'une solution adaptée
- ➔ Installation de la solution
- ➔ Programmation (configuration IP, gestion d'alertes, ...)
- ➔ Maintenance préventive ou curative

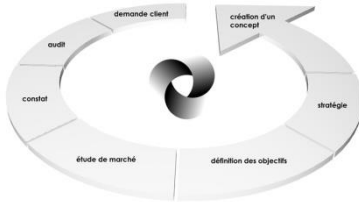


..... **Zoom sur un métier**

Le BTS Assistance Technique d'Ingénieur



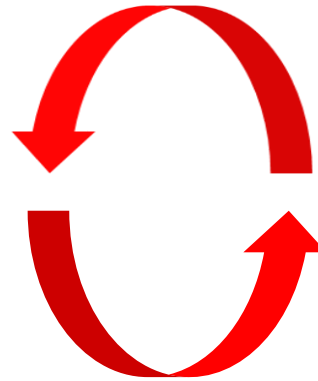
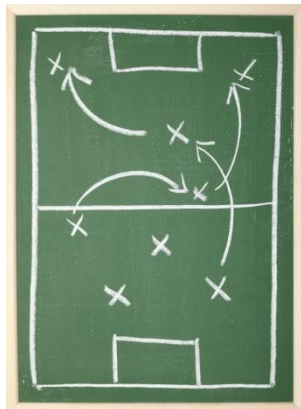
L'enseignement en BTS Assistance Technique d'Ingénieur....



Sa vision globale de l'entreprise



Sa capacité à communiquer



Sa culture générale

Sa formation pluritechnologique

Construction mécanique
Construction électrique
Automatismes



..... sur quatre niveaux

Le BTS Assistance Technique d'Ingénieur



Technicien Chargé d'affaires

Technicien Innovation industrielle

Technicien Qualité

..... Zoom sur des métiers

Une formation

- Rédiger
- Présenter

Bureautique

Organisation Industrielle

- Gérer un projet
- Améliorer la compétitivité de l'entreprise

- Se faire comprendre
- Comprendre

Construction Mécanique et Electrique, Automatismes

- Se construire une formation pluritechnique

Anglais

Physique Appliquée

Mathématiques

Culture et Exp. fçaise

Économie et Gestion

- Comprendre les principes mis en œuvre
- Modéliser

- Comprendre le monde d'aujourd'hui
- Connaître l'entreprise

..... très polyvalente

Les points-clés du BTS Assistance Technique d'Ingénieur....

Stage en entreprise :

- Stage de 8 semaines à la fin de la première année.
- Objectifs : prendre la mesure des réalités et des préoccupations industrielles, observer l'organisation économique et industrielle de l'entreprise



Projet industriel :

- Projet individuel ou collectif d'environ 100h au cours de la deuxième année.
- Projet élaboré à partir d'un problème technique, **réalisé dans l'entreprise**, dans des secteurs économiques très divers (production ou services).
- Réalisation d'un dossier de qualité professionnelle.

..... au cours de la formation

Exemple de projet



- ➔ Sécurisation de la mise en service de la nouvelle ligne de tramway de Grenoble
- ➔ Exploitation de la base accident : période, typologie, ...
 - ➔ Propositions d'actions d'amélioration
 - ➔ Création d'une cartographie sous Google Earth



..... **Au cœur de Grenoble**

Exemple de projet



➡ Chargé d'affaire : réfection des éclairages publics communaux

- ➡ Réception de la demande client
- ➡ Réalisation du devis
- ➡ Participation au suivi de chantier
- ➡ Participation à la facturation



..... **Evolution technologique**

Exemple de projet



POMA



➡ Certification d'un nouveau produit (siège ou cabine)



- ➡ Elaboration du dossier technique de validation
- ➡ Vérification des éléments de sécurité

..... Mise aux normes

Le BTS Assistance Technique d'Ingénieur après ?...

Licences professionnelles (1 an) :

- Production Industrielle spécialité contrôle métrologie assurance qualité
- Production Industrielle spécialité conception intégrée et conduite de projets
- Maintenance des systèmes pluritechniques spécialité mesure et contrôle pour l'instrumentation médicale
- Énergie éolienne et photovoltaïque

Licence L3 (1 an) :

- Filière généraliste
- Possibilité de poursuite en Master

Classe préparatoire ATS (1 an) :

- Classe réservée aux étudiants de BTS et IUT
- Admission quasi automatique en école d'ingénieurs à l'issue

Ecole d'ingénieur (3 ans) :

- Concours ou dossier
- Le plus souvent en alternance



..... de multiples possibilités

Le BTS Assistance Technique d'Ingénieur

**ZOOM
MÉTIER**

Chargé d'affaires

- ➔ Analyse d'un cahier des charges client
- ➔ Planification des tâches
- ➔ Coordination des corps de métier pour l'installation
- ➔ Chiffrage/établissement devis
- ➔ Communication/relation client

GES	Dates
Tâches	
1. Analyse du cahier des charges client	
2. Planification des tâches	
3. Coordination des corps de métier pour l'installation	
4. Chiffrage/établissement devis	
5. Communication/relation client	

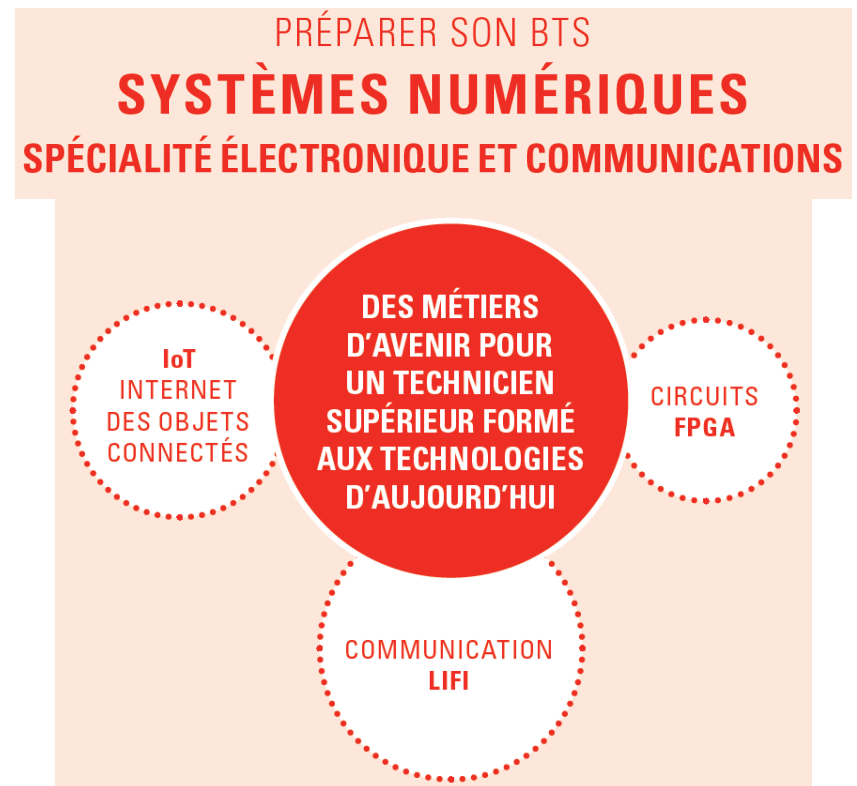
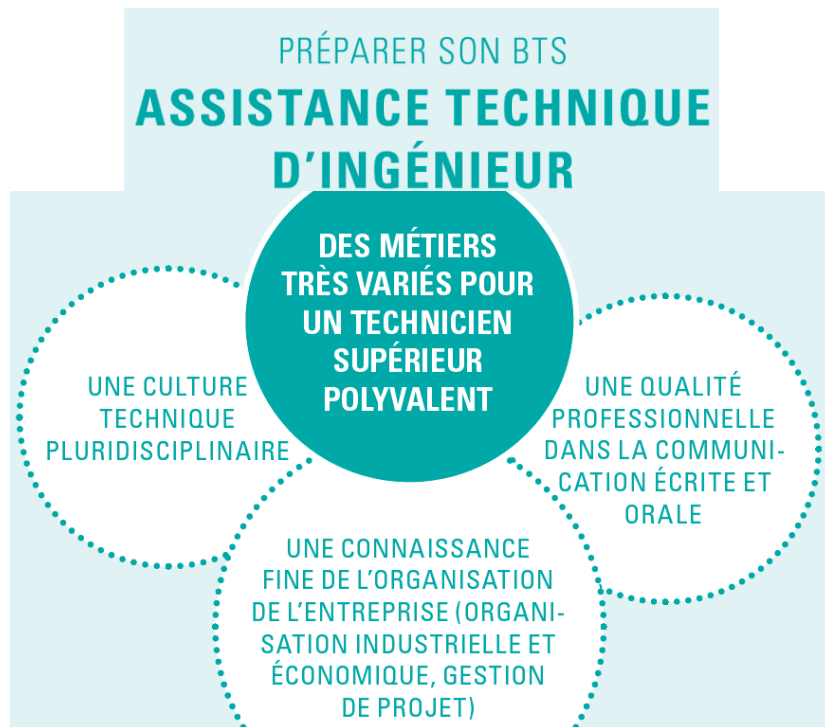
Exemple :
Améliorer la signalétique
d'un espace public ?



..... **Zoom sur un métier**

BTS Assistance Technique d'Ingénieur

BTS Systèmes Numériques



..... En résumé

BTS Systèmes Numériques

Spécialité Electronique et Communications

BTS Assistance Technique d'Ingénieur

Plus d'infos sur : www.lycee-pierretermier.org

Contact : nicolas.laverdure@lycee-pierretermier.org