

Cité César Baggio  
Boulevard d'Alsace  
59000 Lille  
Tél : 03 20 88 67 88  
Fax : 03 20 88 62 17  
Mail : [snb5900@gmail.com](mailto:snb5900@gmail.com)



## PRESENTATION SECTION BAC PRO SN



**La seconde professionnelle sera organisée par familles de métiers dans la plupart des domaines.  
Chacune d'entre elles regroupant plusieurs spécialités du bac professionnel.**

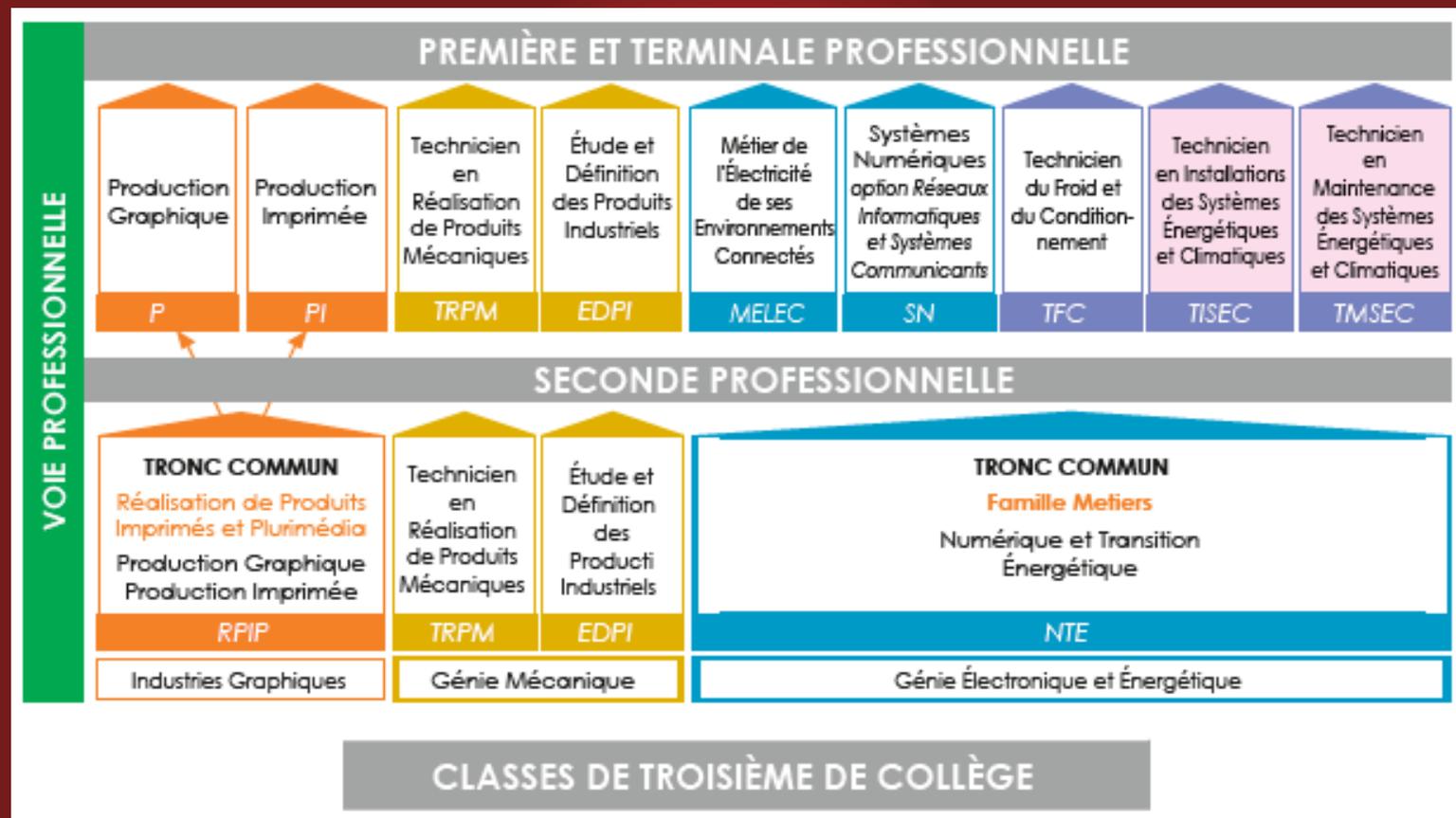
- **14 FAMILLES DE MÉTIERS EN 2DE PROFESSIONNELLE**
  - ❖ **Un élève de 3e qui se lance en bac professionnel doit choisir soit une spécialité, soit "une famille de métiers".**
  - ❖ **14 familles de métiers ont été identifiées par les branches professionnelles.**

- **OBJECTIF DE LA TRANSFORMATION DE LA VOIE PRO:**

### **UNE ORIENTATION PROGRESSIVE**

- Une 2de professionnelle commune à plusieurs spécialités. De cette manière, l'élève pourra :
  - ❖ découvrir la famille de métiers qui lui plaît,
  - ❖ apprendre les savoir-faire communs à tous les métiers d'un même secteur,
  - ❖ choisir, à la fin de l'année de 2de professionnelle, son métier et sa spécialité.

3 Familles des métiers sont accessibles au lycée César BAGGIO de Lille:



- Les métiers de l'industrie graphique et de la communication (Industries Graphiques)
- Les métiers de la réalisation de produits mécaniques (Génie mécanique)
- Les métiers du numérique et de la transition énergétique (Génie Electronique et Energétique)

	Seconde
<b>Total</b>	<b>30h</b>
<b>Enseignement Professionnel</b>	11h
Français	2h
Histoire, Géographie, EMC	1.5h
Mathématiques	1.5h
Sciences physiques	1.5h
Anglais	2h
Prévention-Santé-Environn.	1h
Economie et Gestion	1h
Arts appliqués et Design	1h
Education physique et sportive	2.5h
Co-intervention Pro-français	1h
Co-intervention Pro-maths	1h
Accompagnement, Orientation	3h
<i>Semaines de cours</i>	30
<b>Semaines PFMP</b>	<b>6</b>

L'enseignement professionnel se découpe en quatre sous matières:

Champ professionnel:

- ❖ ENERGETIQUE 3h
- ❖ MELEC 3h
- ❖ SYSTEME NUMERIQUE 3h

Tronc commun:

- ❖ DESSIN DE CONSTRUCTION 2h

En fin de seconde les élèves sont orientés selon leurs compétences et leur choix vers une des trois filières.

Les périodes de formations en entreprises en classe de seconde:

D'une durée de 6 semaines en classe de seconde, Les périodes de formation en milieu professionnel correspondent à des périodes au cours desquelles l'élève acquiert des compétences professionnelles et met en œuvre les acquis de sa formation. Le stagiaire se voit confier une ou des missions conformes au projet pédagogique défini par son établissement d'enseignement et approuvées par l'organisme d'accueil.

En fonction de ses intentions d'orientation en classe de première, chaque candidat privilégiera des lieux de formation professionnelle correspondant à son choix de formation

La co-intervention permet aux élèves de bénéficier du double regard des disciplines professionnelles et générales sur des situations qu'ils rencontreront dans leur futur métier.

Exemples de co-intervention enseignement Pro-Math en classe de seconde NTE:

Alarme Louvre :

Capteur de température:

Radar de recul:

.....

Exemples de co-intervention enseignement Pro-Français en classe de NTE:

Cyber sécurité:

La Hack académie:

Se présenter:

....

Le plateau technique à destination des élèves de seconde peut accueillir deux groupes de 15 élèves.

Activités: Les différentes activités proposées abordent la découverte de systèmes:

µ informatique: assemblage, configuration....

Initiation au réseau informatique: architecture des réseaux; câblage; adressage; paramétrage....

Initiation à Packet Tracer...

Electricité domestique [VDI]: Installation, câblage, contrôle, mise en service (show room)...

Système de contrôle d'accès; d'éclairage de sécurité; de vidéo surveillance...

Système d'affichage dynamique...



## Exemple de travaux pratiques:

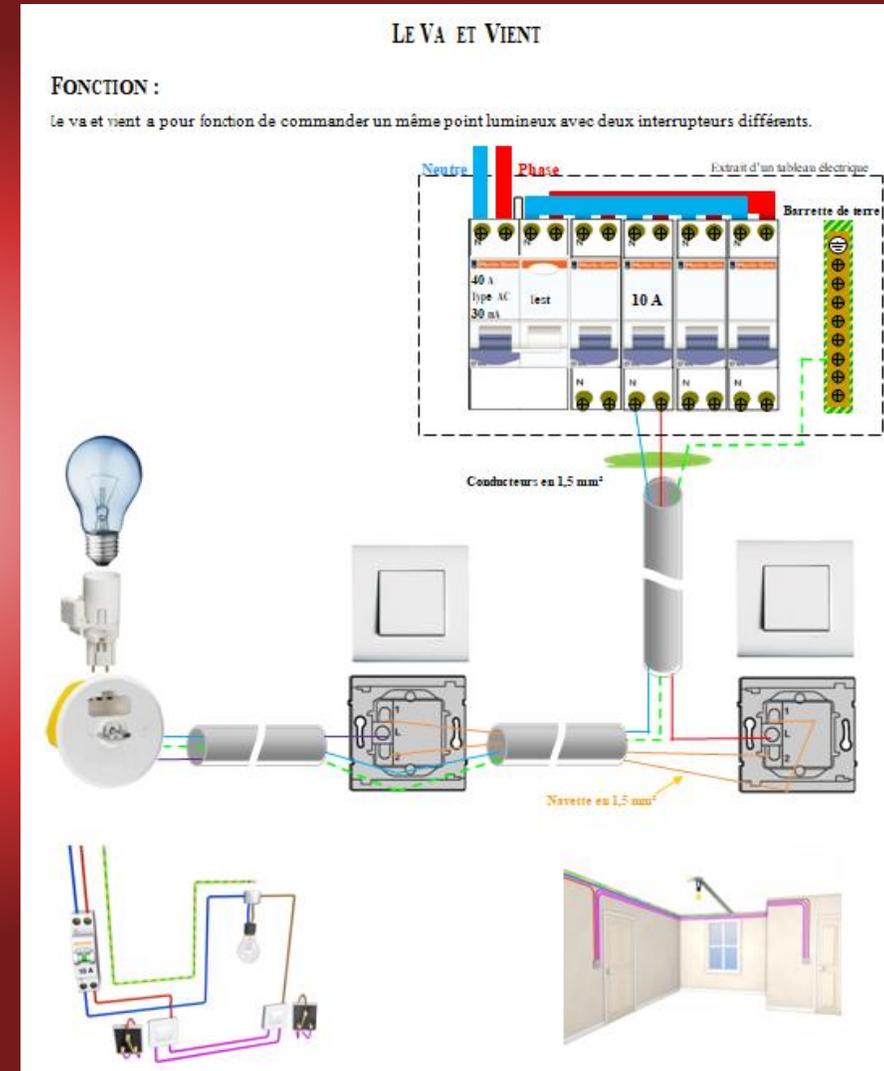
### Installation électrique: Le Va & Vient

#### Objectif:

Installer sur un support, un installation de commande de point lumineux à l'aide de deux interrupteurs. Montage nommé Va & Vient.

#### Compétences:

- C4.2: Repérer les supports de transmission et d'énergie, implanter, câbler, raccorder les appareillages et les équipements d'interconnexion.



Exemple de travaux pratiques :

Découverte du système affichage dynamique:

Objectif:

L'élève découvre le matériel utilisé pour l'installation d'un système d'affichage dynamique commercial et publicitaire.

Compétences:

C2-1 Faire un bilan de l'existant et recueillir les informations relatives à l'exploitation et aux caractéristiques des matériels de l'installation.



## Exemple de travaux pratiques :

### Initiation à Packet Tracer

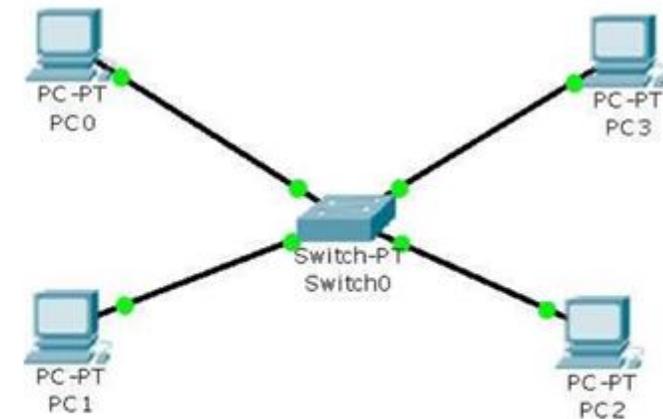
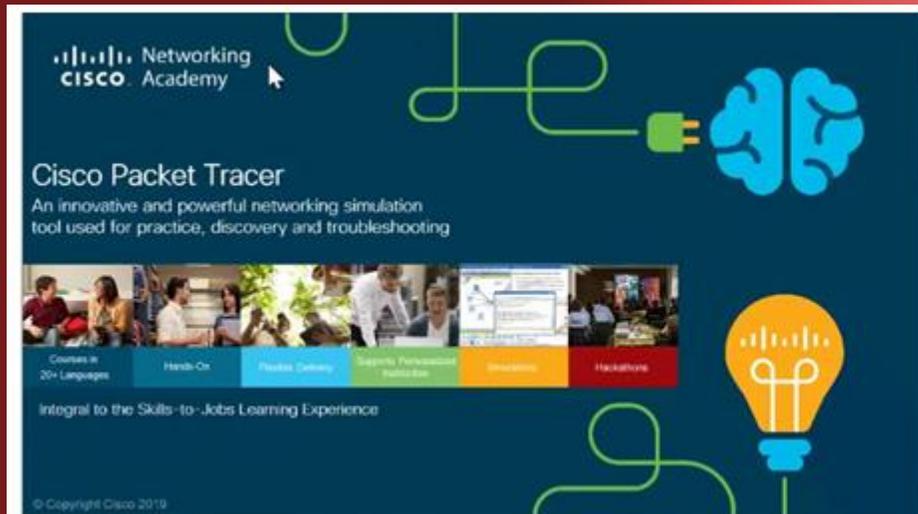
#### Objectif:

Mise en œuvre d'un réseau simulé avec le logiciel Packet Tracer.

#### Compétences:

C2-1 Faire un bilan de l'existant

C2-2 Recueillir les informations relatives à l'exploitation et aux caractéristiques des éléments de l'installation



## Les trois champs du BAC PRO SN:

### 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.

### OPTION B : AUDIOVISUELS, RÉSEAU ET ÉQUIPEMENT DOMESTIQUES (ARED)

Cette option couvre les domaines professionnels suivants :

- ❖ Audiovisuel multimédia ;
- ❖ Electrodomestique ;
- ❖ Domotique liée au confort et à la gestion des énergies ;
- ❖ Eclairage et sonorisation.

### OPTION C : RÉSEAUX INFORMATIQUES ET SYSTÈMES COMMUNICANTS (RISC)

Cette option couvre les domaines professionnels suivants :

- ❖ Télécommunications et réseaux ;
- ❖ Electronique industrielle et embarquée.

	Première	Terminale
<b>Total</b>	<b>30h</b>	<b>30h</b>
<b>Enseignement Professionnel</b>	9.5h	10h
Français	2h	2h
Histoire, Géographie, EMC	1h	1h
Mathématiques	2h	1.5h
Sciences physiques	1.5h	1.5h
Anglais	2h	2h
Prévention-Santé-Environn.	1h	1h
Economie et Gestion	1h	1h
Arts appliqués et Design	1h	1h
Education physique et sportive	2.5h	2.5h
Co-intervention Pro-français	1h	0.5h
Co-intervention Pro-maths	0.5h	0.5h
<b>Accompagnement, Orientation</b>	3h	3.5h
Chef d'œuvre	2h	2h
<i>Semaines de cours</i>	28	26
<b>Semaines PFMP</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

- L'enseignement professionnel se découpe en quatre sous matières:

- Classe de Première:

- Champ professionnel:

- ❖ SYSTEME NUMERIQUE 8h

- ❖ DESSIN DE CONSTRUCTION 1h 30

- Classe de Terminale:

- Champ professionnel:

- ❖ SYSTEME NUMERIQUE 10h



Les intentions pédagogiques permettent le développement:

- des compétences professionnelles ,
- des compétences communes aux domaines généraux et professionnels,
- des compétences sociales et de créativité
- Le renforcement de l'enseignement par projet.

Le caractère pluridisciplinaire fait :

- Appel à différentes disciplines d'enseignement, professionnelles et générales.

Le caractère collaboratif :

- Un seul apprenant (cas très spécifiques)
- Le projet est porté par un collectif

Les étapes de la réalisation du chef d'œuvre peuvent s'appuyer sur une collaboration élargie :

- L'évaluation du chef-d'œuvre
- Un suivi des activités et à terme des compétences.
- L'évaluation sera portée sur le bulletin scolaire et le livret scolaire.

## Challenge robotique



Le SMART ROBOT basé sur une carte contrôleur arduino R3 conçu dans le but d'apprendre l'électronique, la programmation et la robotique.

- Plusieurs modes sont accessibles :
  - Démarrage automatique.
  - Contrôle par infrarouge avec la télécommande.
  - Evitement d'obstacles système à ultrason.
  - Suivi de ligne par guidage optique.
  - Pilotage par Bluetooth depuis un Smartphone ou une tablette

Dans chaque mode, les élèves apprendront à :

- Programmer ou améliorer un programme existant
- charger des programmes commander la voiture

L'assemblage des différents éléments sera réalisé par les élèves. Il sera possible aussi pour chaque groupe de customiser leur projet La grande interactivité que propose ce robot motivera la curiosité et l'intérêt qu'auront les élèves.

- Objectifs
  - Travail en équipe
  - Rédaction d'un dossier de progression du projet
  - Apprentissage du langage de programmation
  - Etude des différentes fonctions électroniques
  - Amélioration des programmes et customisation des projets
  - Présentation finale de la réalisation au cours du challenge
- Plus-value du projet
  - Emulation
  - Intérêt
  - Motivation
  - Curiosité
  - Communication

Le plateau technique à destination des élèves de première et de terminale peut accueillir deux groupes de 15 élèves.

Activités: Les différentes activités proposées abordent les systèmes:

Informatique: assemblage, configuration.....

Réseau informatique: architecture des réseaux; câblage; adressage; paramétrage....

Packet Tracert: simulation des réseaux.

Téléphonie: La téléphonie sous IP; IPBX; PABX...

Système de vidéo surveillance.

Système VOIP.....



Exemple de travaux pratiques:

## Installation câblage structuré

Objectif:

Installer et distribuer dans une baie de brassage un câblage structuré.

Compétences:

- C4-3 Effectuer les tests, certifier le support physique
- C4-4 Installer, configurer les éléments du système et vérifier la conformité du fonctionnement



Exemple de travaux pratiques:

## Installation fibre optique

Objectif:

Installer et distribuer dans un habitat collectif la fibre optique à différents étages.

Compétences:

- C4-3 Effectuer les tests, certifier le support physique
- C4-4 Installer, configurer les éléments du système et vérifier la conformité du fonctionnement



## Exemple de travaux pratiques:

Mise en œuvre et paramétrage système vidéo surveillance

### Objectif:

Mettre en œuvre et paramétrer le système.

### Compétences:

- C4-3 Effectuer les tests, certifier le support physique
- C4-4 Installer, configurer les éléments du système et vérifier la conformité du fonctionnement



Exemple de travaux pratiques:

Interconnecter les éléments d'un réseau

Objectif:

Mettre en ouvre et paramétrer le système.

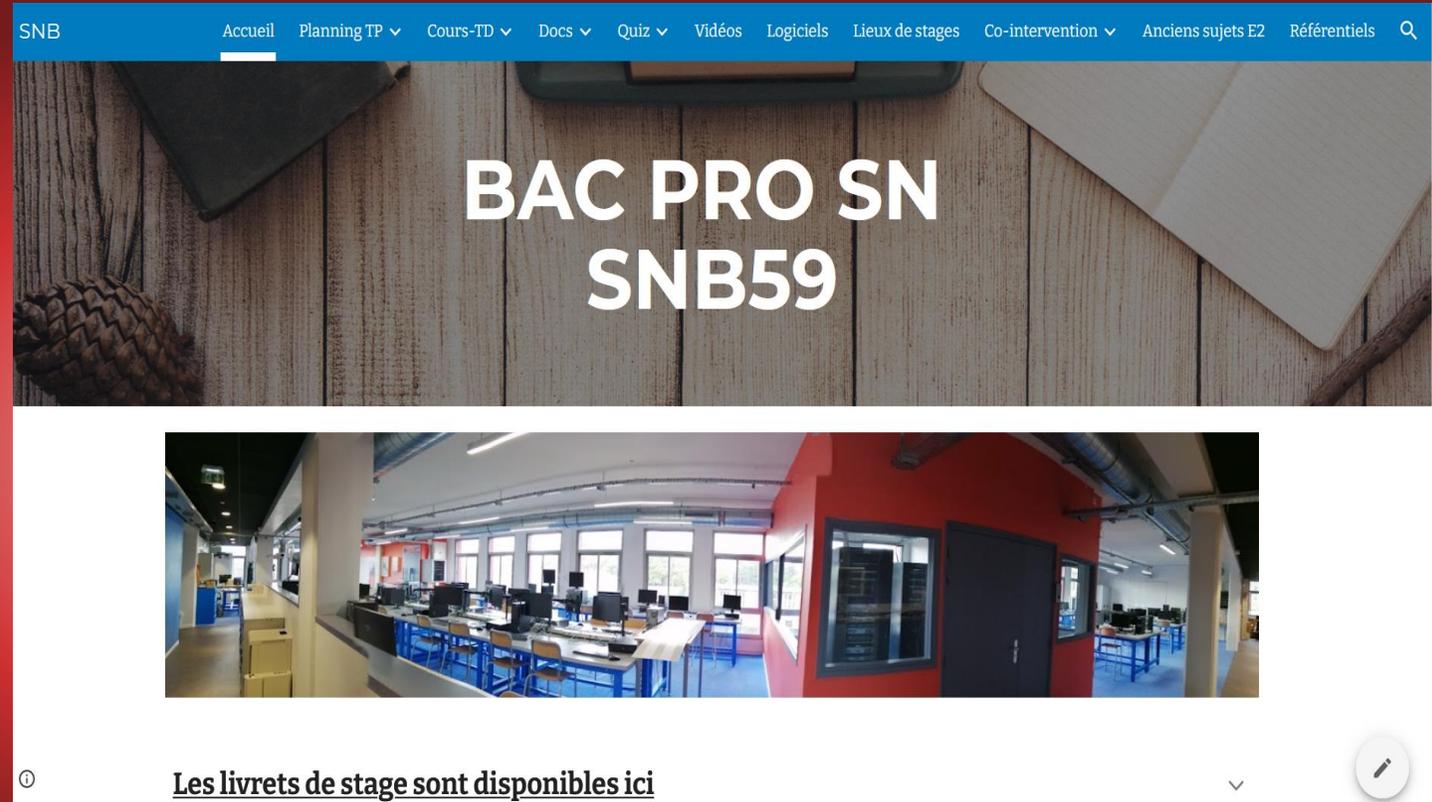
Compétences:

- C3-2 Réaliser l'intégration matérielle ou logicielle d'un équipement
- C4-3 Effectuer les tests, certifier le support physique



Nous mettons à disposition un accès Internet où les élèves peuvent récupérer les cours, les TP et TD de chez eux à l'adresse suivante:

<https://sites.google.com/veiw/snb59>



SNB Accueil Planning TP Cours-TD Docs Quiz Vidéos Logiciels Lieux de stages Co-intervention Anciens sujets E2 Référentiels

# BAC PRO SN SNB59

Les livrets de stage sont disponibles ici

## Poursuites d'études après un BAC Pro SN

- BTS SN (Systèmes Numériques)
  - Option EC : Electronique et Communication (Lycée Baggio)
  - Option IR : Informatique et Réseaux (Lycée Baggio)
- BTS SIO (Services Informatiques aux Organisations)  
au lycée Gaston Berger (Lille)  
et au lycée Jean Bart (Dunkerque)
  - Option Solutions Logicielles et Applications Métiers (SLAM)
  - Option Solutions d'Infrastructure Systèmes et Réseaux (SISR)

# MERCI DE VOTRE VISITE

L'équipe pédagogique :

M. CHASSEL	Certifié Electronique
Mme. DARRAS	PLP Electronique
M. DUBOIS	PLP Electronique
M. NEGGAOUI	PLP Electronique
M. MARTIN	PLP Electronique
M. JANSEN	Contractuel Electronique