



## Présentation

**Code interne :** AP6NUNUM

### Description

#### Objectifs

Présentation des macro-composants, des circuits hybrides et intégrés

Présentation générales des grandes fonctions utilisées en traitement numérique.

#### Compétences acquises

Comprendre les mécanismes d'échange dans une Chaîne de Traitement

Comprendre les architectures de calculateurs embarqués typiques utilisés en numérisation du signal, traitement numérique du signal, traitement de l'information.

Mobiliser un large champ de sciences fondamentales et techniques lié aux systèmes avioniques et spatiaux, et avoir la capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée

### Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	10h
----	----------------	-----

### Pré-requis obligatoires

AP5NUTDS

### Syllabus

#### Contenu

Rappels d'électronique numérique

Architectures CAN / TS / TI

Architectures de BUS et Protocoles d'échanges fréquemment utilisés en embarqué

Contraintes spécifiques des traitements embarqués : performances, poids, consommation, thermique, robustesse, fiabilité, SdF, compatibilité EM... .

Méthode pédagogique d'acquisition

Travail collectif

Travaux dirigés

## Informations complémentaires

Numérique pour la maintenance

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

### Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Epreuve terminale	Oral			1		

## Infos pratiques

### Contacts

Audrey Giremus

✉ [Audrey.Giremus@bordeaux-inp.fr](mailto:Audrey.Giremus@bordeaux-inp.fr)