

# Electronique analogique



## Présentation

**Code interne :** JP4ELANA

## Description

L'amplificateur opérationnel  
Généralités : Présentation du composant, Caractéristiques, Régimes de fonctionnement  
Modélisation fonctionnelle  
Bouclage en contre réaction : montage linéaire  
Gain en boucle fermée : Fonctionnement en zone linéaire  
Effet de la contre-réaction  
Amplificateur opérationnel idéal  
Application : montage Suiveur, adaptation d'impédance  
Montages linéaires  
Amplificateur non inverseur et inverseur  
Sommateur  
Amplificateur différentiel  
Convertisseur courant - tension  
Montage intégrateur et dérivé  
Montage Log et Anti-log : Application montage multiplicateur  
Montages non linéaires  
Comparateur / Comparateur à hystérésis  
Montage astable  
L'analogique vers le numérique  
Présentation de l'électronique numérique  
Présentation simplifiée du transistor MOS en commutation  
Logique CMOS  
Application : Convertisseur CAN Flash

## Modalités de contrôle des connaissances

## Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

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

## Infos pratiques

### Contacts

Eric Kerherve

✉ [Eric.Kerherve@bordeaux-inp.fr](mailto:Eric.Kerherve@bordeaux-inp.fr)