

# WIKIVERSITÉ

**Communauté pédagogique libre**

# Qu'est-ce ?



## WIKIVERSITÉ

Communauté pédagogique libre

### Bienvenue à la Wikiversité

Il s'agit d'une **communauté pédagogique**, un tout nouveau lieu de partage et d'échange de la connaissance, basé sur la technologie Wiki. C'est une communauté de création et de partage de connaissances et de techniques d'apprentissage. Elle accueille des supports pédagogiques enrichis en permanence par ses contributeurs. C'est un projet de la [Wikimedia Foundation](#). Voir [ce qu'est Wikiversité](#) et [ce que Wikiversité n'est pas](#).

Chacun est invité à participer à la Wikiversité et peut éditer le contenu du site afin de contribuer à développer les méthodes libres d'apprentissage.

Venez participer aux discussions concernant le lancement de la Wikiversité sur l'[espace de discussion](#) ou sur [IRC : #wikiversity-fr](#) sur Freenode.

[Accéder aux leçons triées par niveau de difficulté](#)

### Facultés de la Wikiversité

#### Études artistiques

- Arts plastiques
- Musique
- Sports

#### Langues

- Français
- Langues anciennes
- Langues étrangères
- Langues régionales

#### Sciences de la nature

- Biologie
- Géologie
- Environnement

#### Sciences exactes

- Astronomie
- Chimie
- Mathématiques
- Physique

#### Sciences humaines

- Droit
- Géographie
- Histoire
- Philosophie
- Théologie

#### Sciences sociales

- Économie
- Gestion
- Pédagogie
- Sociologie

#### Sciences de la Vie et de la Santé

- Médecine
- Pharmacie
- Psychologie
- Sciences cognitives

#### Technologie et sciences appliquées

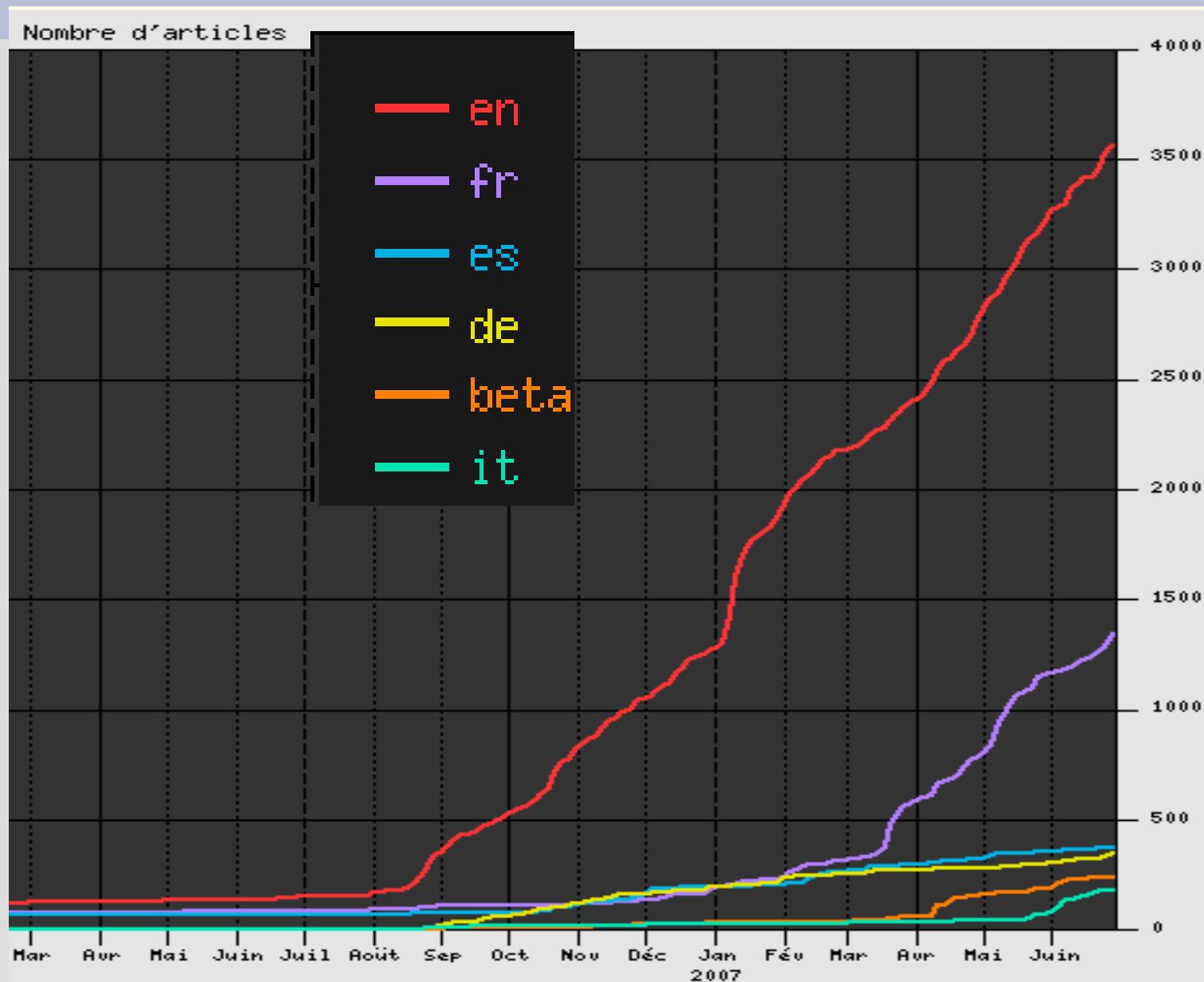
- Audiovisuel
- Infographie
- Informatique
- Sciences de l'ingénieur

# Les chiffres

- Date de lancement : 1<sup>er</sup> décembre 2006
- 30 facultés distinctes dans 8 domaines différents
- 241 départements affiliés à différentes facultés
- 446 leçons et 1022 chapitres associés
- 2541 pages
- 1215 contributeurs inscrits dont une trentaine dite active \* et 4 robots
- 12 bibliothécaires et 3 bureaucrates

\* ( qui contribue au moins 5 fois dans 1 semaine)

# L'historique en image



# L'organisation

- La Wikiversité

- Les Facultés

- Les Départements

- Les leçons

- Les Chapitres
        - Les Annexes
        - Les Fiches
        - Les Exercices

*Faculté:*

*Département :*

*(principal)*

*/sous-page*

*/Annexe/sous-page*

*/Fiche/sous-page*

*/Exercice/sous-page*

# Une faculté

Faculté:Sciences de l'ingénieur

## Faculté des Sciences de l'Ingénieur

### Présentation



Les **sciences de l'ingénieur** (SI) regroupent les disciplines scientifiques et techniques permettant l'étude des systèmes pluri-technologiques.


Un système pluri-technologique fait appel, comme son nom l'indique, à plusieurs technologies, principalement mécanique, électrique et électronique.

Aujourd'hui, beaucoup de systèmes techniques, ceux de la vie courante comme les systèmes industriels, et pas seulement les systèmes automatisés, utilisent ces différentes technologies.

Les cours présentés ici s'adressent principalement aux personnes qui visent le cursus Bac S option SI et les classes préparatoires aux grandes écoles d'ingénieur.

- Si vous souhaitez participer à l'élaboration des cours de Sciences de l'ingénieur, une visite sur [cette page](#) ne sera pas inutile.

### Départements

<p>Département <b>Analyse fonctionnelle</b></p> <p>L'<b>analyse fonctionnelle</b> (AF) est une démarche rationnelle utilisée au début d'un projet, aussi bien dans le cas de création ou d'une amélioration d'un produit. Elle assure la traduction des attentes des utilisateurs et des différents acteurs en termes fonctionnels permettant l'établissement du Cahier des Charges Fonctionnel du Besoin.</p>	<p>Département <b>Mécanique</b></p> <p>La <b>mécanique</b> permet de développer des systèmes en utilisant les lois de la physique. Étudiée depuis longtemps, elle décrit les mouvements d'entités (pièces, planètes...). Les transferts des efforts en phase statique sont aussi abordés pour assurer la tenue d'une structure.</p>
<p>Département <b>Électronique</b></p>  <p>L'<b>électronique</b> a envahi notre monde et est à notre service. L'époque des lampes est révolue, même s'il en existe encore, et laisse place à de tout petits composants. Ce département vous permet de découvrir ce monde des puces électroniques.</p>	<p>Département <b>Automatisme</b></p> <p>L'<b>automatisme</b> est l'étude et la conception de systèmes industriels automatisés. Cette discipline traite de l'utilisation d'automates programmables sur des systèmes industriels.</p>
<p>Département <b>Conception</b></p> <p>Ce département donne des cours sur la conception de systèmes.</p>	<p>Département <b>Fabrication</b></p> <p>La <b>fabrication</b> regroupe les techniques de mise en forme des matériaux.</p>

# Un département

Département:Électronique

## Électronique

Faculté des Sciences de l'Ingénieur



L'électronique a envahi notre monde et est à notre service. L'époque des lampes est révolue, même s'il en existe encore, et laisse place à de tout petits composants. Ce département vous permet de découvrir ce monde des puces électroniques.

[Modifier](#)

### Leçons par thèmes

#### Électronique analogique

- [Diode de redressement](#) (10)
- [Thyristor](#)
- [Transistor](#)
- [Multivibrateur](#)
- [Amplificateur opérationnel](#) (11)
- [NE555](#)

#### Électronique numérique

- [Code de numération](#) (10)
- [Introduction à l'électronique numérique](#) (10)
- [Porte logique](#) (10)
- [Bascule](#) (11)
- [Logique](#) (15)
  - [Logique séquentielle](#) (15)
- [Multiplexeur](#)

### Leçons par niveaux

**Débutant** [Niveau 0 à 5](#)

**Intermédiaire** [Niveau 6 à 9](#)

**Avancé** [Niveau 10 à 12](#)

- [Porte logique](#) (10)
- [Diode de redressement](#) (10)
- [Introduction à l'électronique numérique](#) (10)
- [Bascule](#) (11)

**Expert** [Niveau 13 à 15](#)

- [Logique](#) (15)

**Perfectionnement** [Niveau 16 à 18](#)

# Une leçon

## Logique séquentielle

Cette leçon fait partie du département [Électronique](#).

*Ce cours permet une approche plus approfondie de la logique séquentielle et des bascules. Pour avoir un aperçu de niveau moins élevé (10), il vous est conseillé de suivre le cours sur les [bascules](#)*

[\[modifier\]](#)

### Niveau et prérequis conseillés

Cette leçon est de [niveau 15](#).

Les prérequis conseillés sont :

- [Introduction à l'électronique numérique \(10\)](#)
- [Porte logique \(10\)](#)
- [Bascule \(11\)](#)

[\[modifier\]](#)

### Référents

Ces contributeurs sont prêts à vous aider concernant ce cours :

- [Crochet.david](#)
- [Julien1311](#) [discuter](#)

[\[modifier\]](#)

Faculté des Sciences de  
l'Ingenieur



### Chapitres

**Chapitre 1 :** Mémoires et bascules

**Chapitre 2 :** Diagrammes d'évolution  
équations de récurrence

**Chapitre 3 :** Implantation matérielle avec  
bascules D et bascules JK

**Chapitre 4 :** Implantation en D et JK

**Chapitre 5 :** Registres

**Chapitre 6 :** Mémoires

**Chapitre 7 :** Les technologies

**Chapitre 8 :** Description par graphe  
d'états





# Les projets internes

- **Projet d'apprentissage des langues**
  - Permet de mettre en relation des personnes ayant les connaissances d'une langue afin d'aider les volontaires pour apprendre cette langue
- **Projet des facultés**
  - Permet de mettre en relation des personnes voulant s'impliquer dans les contributions d'une faculté ( Cours à créer, à améliorer...)

# Les projets internes

- **Projet Traduction :**
  - Traduire des pages des autres wikiversité (en, de, it, es, beta)
- **Projet Graphique :**
  - Permet de combler le manque d'images scientifiques en français

# WIKIVERSITÉ

## Communauté pédagogique libre

© Capture d'écran du site  
<http://fr.wikiversity.org>

© diaporama soumis à la GFDL  
<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>

**Merci**