

English below

Prérequis pour le Bachelor en Microtechnique (2026-2027)

Règle d'or de l'application : les prérequis ne sont strictement appliqués par le système que si le **bloc** qui contient la matière prérequis n'est **pas validé** (moyenne du bloc < 4.00). Un prérequis est considéré comme rempli si l'étudiant a obtenu les crédits de la matière **OU** s'il a réussi le bloc correspondant par compensation.

1. Séquences obligatoires de 2ème année

Les cours suivants doivent impérativement être suivis dans l'ordre chronologique. Cela concerne particulièrement les étudiants réussissant leur propédeutique en hiver et débutant le cycle Bachelor par le semestre de printemps (BA4) :

- **Conception de mécanismes I** (automne) avant **Conception de mécanismes II** (printemps).
- **Électronique I** (automne) avant **Électronique II** (printemps).
- **Materials Engineering I** (automne) avant **Ingénierie des matériaux II** (printemps).
- **Systèmes logiques** (automne) avant **Microcontrôleurs** (printemps).

Note : il est fortement recommandé de suivre « Analyse III » avant « Analyse IV », bien qu'il n'y ait pas de prérequis bloquant entre ces deux branches.

2. Prérequis pour les cours obligatoires de 3ème année

L'inscription aux cours avancés de 3ème année est conditionnée par la réussite des branches suivantes :

- **Automatique et commande numérique** : nécessite *Analyse IV*.
- **Signaux et systèmes I** : nécessite *Analyse III, Analyse IV, Analyse numérique et optimisation* ainsi que *Éléments de statistiques pour les data sciences*.
- **Signaux et systèmes II** : nécessite *Signaux et systèmes I* ainsi que l'ensemble des bases mathématiques citées ci-dessus.
- **Ingénierie optique** : nécessite *Physique générale : électromagnétisme*.
- **Capteurs** : nécessite *Physique générale : électromagnétisme*.

- **Systèmes embarqués et robotique** : nécessite *Systèmes logiques* et *Microcontrôleurs*.
- **Physique des composants semiconducteurs** : (*Nouveau cours obligatoire du Bloc 4*) Bien qu'il ne nécessite pas de prérequis, une solide base en physique générale et analyse est attendue.

3. Prérequis pour les cours à option (Groupe 1)

- **Advanced microfabrication practicals (MICRO-373)** : nécessite *Microfabrication I*
 - **Circuits et systèmes électroniques (EE-336)** : (*Désormais optionnel*) nécessite *Électronique I* et *Électronique II*.
-

Prerequisites for the Bachelor in Microengineering (2026–2027)

Golden rule for prerequisite enforcement: prerequisites are enforced by the system **only if the block containing the prerequisite course has not been validated** (block average < 4.00). A prerequisite is considered fulfilled if the student has either obtained the credits for the course **or** validated the corresponding block through compensation.

1. Mandatory second-year course sequences

The following courses **must** be taken in chronological order. This applies in particular to students who complete the first-year cycle (propedeutic year) in the winter semester and begin the Bachelor cycle in the spring semester (BA4):

- **Conception de mécanismes I** (autumn) before **Conception de mécanismes II** (spring).
- **Électronique I** (autumn) before **Électronique II** (spring).
- **Materials Engineering I** (autumn) before **Ingénierie des matériaux II** (spring).
- **Systèmes logiques** (autumn) before **Microcontrôleurs** (spring).

Note : it is strongly recommended to take Analyse III before Analyse IV, although there is no blocking prerequisite between these two courses.

2. Prerequisites for mandatory third-year courses

Registration for the following advanced third-year courses is subject to the successful completion of the indicated prerequisite courses:

- **Automatique et commande numérique:** requires **Analyse IV**.
- **Signaux et systèmes I:** requires **Analyse III**, **Analyse IV**, **Analyse numérique et optimisation**, and **Éléments de statistiques pour les data sciences**.
- **Signaux et systèmes II:** requires **Signaux et systèmes I**, as well as all the mathematical foundation courses listed above.
- **Ingénierie optique:** requires **Physique générale : électromagnétisme**.
- **Capteurs:** requires **Physique générale : électromagnétisme**.
- **Systèmes embarqués et robotique:** requires **Systèmes logiques** and **Microcontrôleurs**.
- **Physique des composants semiconducteurs** (*new mandatory course in Block 4*): although there are no formal prerequisites, a solid background in general physics and mathematical analysis is expected.

3. Prerequisites for elective courses (Group 1)

- **Advanced microfabrication practicals (MICRO-373):** requires **Microfabrication I**.
- **Circuits et systèmes électroniques (EE-336)** (*now an elective course*): requires **Électronique I** and **Électronique II**.