

## Première année

### Les bacheliers ingénieurs civils qui n'ont pas choisi l'option appropriée :

- \* doivent suivre tous les cours dits "prérequis" figurant ci-après, s'ils ne les ont pas suivis en 1er cycle. Ces cours doivent être suivis pendant le 1er master et certains cours obligatoires de 1re année doivent être reportés en 2e année.
  - \* doivent réduire en conséquence le nombre de cours au choix à suivre en 2e master. Si tous les cours "prérequis" doivent être suivis, il leur sera impossible de suivre ces cours au choix.
  - \* n'ont pas la possibilité de choisir la finalité spécialisée "gestion".
- Le programme adapté de ces étudiants doit recevoir l'accord préalable du Jury.

### Prérequis obligatoires

ELEN0040-1	<i>Electronique numérique</i> - Jacques DESTINÉ	30	30	-	5
INFO0010-1	<i>Introduction aux réseaux informatiques</i> - Guy LEDUC	30	30	-	5
INFO0012-1	<i>Structure des ordinateurs</i> - Pierre WOLPER	30	30	-	5
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Pascal GRIBOMONT	30	30	-	5
INFO0062-1	<i>Programmation orientée-objet</i> - Bernard BOIGELOT	30	30	-	5
INFO0064-1	<i>Systèmes programmés enfouis</i> - Bernard BOIGELOT	30	30	-	5
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> (anglais) - Justus PIATER	30	30	-	5

### Cours obligatoires

SYST0003-1	<i>Analyse et synthèse des systèmes</i> - Eric BULLINGER, Rodolphe SEPULCHRE	30	30	-	5
INFO0009-1	<i>Bases de données (organisation générale)</i> - Pierre WOLPER	30	30	-	5
INFO0085-1	<i>Compilateurs</i> - Xavier BOYEN	30	30	-	5
INFO0063-1	<i>Ingénierie du logiciel orienté-objet</i> - Bernard BOIGELOT	30	30	-	5
INFO0016-1	<i>Introduction à la calculabilité</i> (anglais) - Pierre WOLPER	30	30	-	5
MATH0461-1	<i>Introduction à l'optimisation numérique</i> (anglais) - Quentin LOUVEAUX	30	30	-	5
INFO0051-1	<i>Logiques pour l'intelligence artificielle</i> - Pascal GRIBOMONT	30	30	-	5
INFO0045-2	<i>Cryptographie et sécurité informatique</i> - N... - Suppl : Tri-An BANH, Renaud DUMONT	30	30	-	5
INFO0004-1	<i>Structure des langages de programmation</i> (anglais) - Justus PIATER	30	30	-	5
INFO0031-1	<i>Structure des réseaux informatiques et multimédia</i> - Guy LEDUC	30	30	-	5
ELEN0060-1	<i>Théorie de l'information et du codage</i> - Louis WEHENKEL	30	30	-	5

*Remarque* : L'étudiant qui, dans le cadre de ses études de bachelier, a déjà suivi un ou plusieurs des cours obligatoires figurant au programme de ce master est tenu de le(s) remplacer par un ou plusieurs cours choisis parmi les cours au choix du programme de ce master ou parmi les cours d'autres programmes de la Faculté ; ce choix doit recevoir l'accord du Président de Jury de cycle. Idem, si l'étudiant a déjà suivi tous les cours au choix ci-dessous.

### Cours au choix

Choisir 1 des 3 cours, non suivis dans le cadre du bachelier, parmi :

ELEN0075-1	<i>Electronique analogique</i> - Benoît VANDERHEYDEN	30	30	-	5
ELEN0008-1	<i>Principes des télécommunications analogiques et numériques</i> - Marc VAN DROOGENBROECK	30	30	-	5
ELEN0070-1	<i>Traitement du signal</i> - Jacques VERLY	30	30	-	5

## Deuxième année

### Cours obligatoires

ATFE0015-1	<i>Travail de fin d'études (en ce compris une introduction à la méthodologie de la recherche)</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	25
[...]	Un cours de formation générale à choisir dans les programmes des cours de l'Université ; ce choix doit recevoir l'approbation du Président de Jury de cycle				

### Cours au choix

Choisir des cours pour un total de 30 crédits parmi :

INFO2036-1	<i>Analyse et conception des algorithmes - N...</i>	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0017-1	<i>Analyse et conception des systèmes de télécommunications -</i> Marc VAN DROOGENBROECK	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0062-1	<i>Apprentissage inductif appliqué - Pierre GEURTS, Louis WEHENKEL</i>	30	30	-	<b>5</b>
GBIO0009-1	<i>Bioinformatique - Kristel VAN STEEN</i>	30	30	-	<b>5</b>
GBIO0010-1	<i>Bioinstrumentation - Jacques DESTINÉ</i>	30	30	-	<b>5</b>
INFO0045-2	<i>Cryptographie et sécurité informatique - N... - Suppl : Tri-An BANH,</i> Renaud DUMONT	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0018-1	<i>Electroacoustique - Jean-Jacques EMBRECHTS</i>	30	30	-	<b>5</b>
INFO0056-1	<i>Gestion et sécurité des réseaux informatiques - Guy LEDUC</i>	30	30	-	<b>5</b>
GBIO0008-1	<i>Imagerie médicale - Christophe PHILLIPS</i>	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0002-1	<i>Introduction aux techniques audio et vidéo - Jean-Jacques EMBRECHTS</i>	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0037-1	<i>Microélectronique. Analyse et CAO des circuits intégrés - Jacques DESTINÉ</i>	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0038-1	<i>Microsystèmes - Jacques DESTINÉ</i>	30	30	-	<b>5</b>
GBIO0011-1	<i>Modélisation des systèmes biologiques - Pierre DAUBY, Rodolphe SEPULCHRE</i>	30	30	-	<b>5</b>
INFO0939-1	<i>Calcul scientifique à haute performance / High Performance Scientific Computing</i> (anglais) - Christophe GEUZAINÉ	30	30	-	<b>5</b>
MATH0462-1	<i>Optimisation discrète - Quentin LOUVEAUX</i>	30	30	-	<b>5</b>
INFO0049-1	<i>Représentation de la connaissance - Pascal GRIBOMONT</i>	30	30	-	<b>5</b>
INFO0065-1	<i>Séminaire de détection d'intrusions - Marc DACIER</i>	10	50	-	<b>5</b>
INFO0050-1	<i>Programmation par contraintes - Pascal GRIBOMONT</i>	30	30	-	<b>5</b>
SYST0017-1	<i>Systèmes non linéaires - Rodolphe SEPULCHRE</i>	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0019-1	<i>Traitement des signaux audio: principes et expérimentations -</i> Jean-Jacques EMBRECHTS	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0016-1	<i>Traitement numérique d'images - Marc VAN DROOGENBROECK</i>	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0071-1	<i>Traitement numérique du signal - Jacques VERLY</i>	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0072-1	<i>Traitement statistique du signal - Jacques VERLY</i>	30	30	-	<b>5</b>
INFO0060-1	<i>Vérification de systèmes parallèles et logique temporelle - Bernard BOIGELOT,</i> Pascal GRIBOMONT, Pierre WOLPER	30	30	-	<b>5</b>
INFO0013-1	<i>Vision par ordinateur / Computer vision (anglais) - Justus PIATER</i>	30	30	-	<b>5</b>
ELEN0442-1	<i>Introduction à l'apprentissage statistique - Pierre GEURTS, Louis WEHENKEL</i>	30	30	-	<b>5</b>
ASTG0020-1	<i>Stage - COLLÉGIALITÉ</i>	-	-	-	<b>10</b>

*Remarque* : L'étudiant qui, dans le cadre de ses études de bachelier, a déjà suivi un ou plusieurs des cours au choix repris dans cette liste ne peut les choisir à nouveau.