

**Sciences du multimédia et du jeu vidéo 277 000 05 régulier et 277 500 05 coopératif**
**Activités pédagogiques obligatoires (72 crédits)**
**Session 1**

IFT 159	Analyse et programmation	A	h	-
IMN118	Fondements d'un jeu vidéo ( cours de 1 cr.)	A	-	-
IMN119	Acquisition des médias numériques(cours de 2 cr.)	A	-	-
IMN359	Outils mathématiques du traitement d'images (≥MAT194)	A	-	-
MAT193	Algèbre linéaire	A	h	-
MAT194	Calcul différentiel et intégral I	A	-	-

**Session 2**

IFT187	Éléments de bases de données	a	H	-
IFT232	Méthodes de conception orientées objet (IFT159)	a	H	-
IFT 339	Structures de données (IFT159)	a	H	-
IMN259	Analyse d'images (3-0-6) (IMN359, ≥IFT339)	-	H	-
IMN401	Infographie et jeu vidéo ((MAT153 ou MAT193) et IFT159)	-	H	é

**Session 3**

IFT203	Informatique et société	A	h	-
IFT215	Interfaces et multimédia (IFT159)	A	-	-
IMN318	Traitement de l'audio numérique (IMN359, ≥IMN119 )	A	-	-
IMN529	Synthèse d'images (3-0-6) (IMN401 ou IMN428)	A	-	-
STT418	Statistique appliquée	A	h	-

**Session 4**

IFT436	Algorithmique et structures de données (IFT339)	a	-	É
IFT630	Processus concurrents et parallélisme (36 cr)	-	h	É
IGL601	Techniques et outils de développement (IFT232)	-	h	É
IMN269	Vision tridimensionnelle (IMN259, ≥MAT417)	-	-	É
MAT417	Méth. num. en algèbre linéaire (IFT159, MAT193, MAT194)	-	-	É

**Session 5**

IFT615	Intelligence artificielle (IFT436)(STT418)	-	H	é
ROP542	Éléments d'optimisation (MAT193, MAT194) 3 cours (option/au choix/concentration)	-	H	-

**Session 6**

IFT599	Science des données (IFT436,STT418)	A	-	-
IFT603	Techniques d'apprentissage (IFT436 et STT418) 3 cours (options/au choix)	A	H	-

**Activités pédagogiques à option (15 à 18 crédits)**
**Bloc A 3 à 12 crédits** choisies parmi les activités à options suivantes

IMN502	Environne. immersifs et visualisation(IMN428 ou IMN401)	A	-	-
IMN504	Animation et rendu temps réel (IMN401 ou IMN428)	-	H	-
IMN517	Transmis. et codage des médias num. (IMN259 et IMN359)	-	H	-
IMN530	Rec. et analyse d'images médicales (IMN259, IFT159, ≥IMN359)	A	-	-

**Bloc B (0 à 12 crédits)** choisies parmi les activités à options suivantes

IFT209	Programmation système (IFT159)	A	H	-
IFT287	Exploitation de BD relationnelles et OO ( <sup>a</sup> IFT232, IFT187)	A	-	É
IFT313	Introduction aux langages formels (MAT115)	-	H	É
IFT359	Programmation fonctionnelle (IFT159)	A	-	-
IFT504	Architecture et organisation d'un ordinateur	-	H	-
IFT585	Télématique (IFT 159 et IFT 209 ou IMN 119)	-	H	É
IFT606	Sécurité et cryptographie (MAT115, ≥IFT585)	-	H	É
IGE401	Gestion de projet (IFT 232 et STT 418)	-	H	-
IGL501	Méthodes formelles en génie logiciel	A	-	-
IGL502	Techniques de vérification et de validation (48 crédits)	-	-	-
MAT115	Logique et mathématiques discrètes	A	H	-
MAT217	Mathématiques II	A	-	-
MAT253	Algèbre linéaire	-	H	-
MAT291	Calcul différentiel et intégral II (MAT194)	-	-	-
MAT298	calcul vectoriel	A	-	-
MAT324	Modèles mathématiques (MAT193, MAT194)	A	-	-
MAT356	Géométrie analytique	-	H	-
MAT424	Fonctions complexes (MAT 291 ou MAT 298 ou MAT 453)	A	-	-
MAT453	Calcul différentiel et intégral dans R <sup>n</sup> (MAT228)	-	-	E
MAT517	Analyse numérique (MAT 417)	A	-	-
STT389	Statistique (STT289)	A	-	É

\*ou toute autre activité des départements d'informatique ou de mathématiques approuvé par ceux-ci.

**Bloc C (3 à 6 crédits)** choisies parmi les activités à options suivantes

IFT592	Projet d'informatique I (48 crédits)	A	H	É
IMN503	Projet en multimédia et en jeu vidéo (48 crédits)	-	-	-
IMN697	Projet d'intégration et de recherche (48 crédits)	A	H	-

**Activité pédagogique au choix (0 à 3 crédits)**

Choisie en accord avec la direction du programme.

**Activité pédagogique supplémentaire (0 à 2 crédits)**

Cette activité est facultative et ne fait pas partie des crédits du programme.  
SCI199 Méthodologie des sciences