

Sciences et vision du monde (Programme provisoire ...)

	Maths	Logiciels	Matériels
Simulations	☞ Tempêtes, vagues, objets en 3D, courbes.		
Œuvre historique et vision du monde	Copernic, Galilée, Pascal , ... Big Bang. ☞ Etude de texte historique scientifique sur l'infiniment grand et l'infiniment petit.		
Cristaux et minéraux	☞ Cristallographie ☞ Fourier et cristallographie ☞ Classification des minéraux(représentation de volumes, patron de volumes, construction de minéraux en 3D)		
Œil, Vision	☞ Symétrie centrale ☞ Défauts de vision ☞ Méthodes anciennes de mesure (Applications concrètes) ☞ Illusion d'optique (Construction d'illusions d'optique)		
Repérage, cartes, ligne de niveaux ...	☞ Les différents repérages dans le plan et dans l'espace. ☞ Courbes en 2D et en 3D. (Construction de courbes à l'aide de Maple 13) ☞ Lignes de niveau (Etude du relief des alpes sur des cartes).		
Infiniment grand et infiniment petit.	☞ Les puissances de 10 et les ordres de grandeurs. ☞ Etudes des sphères et coniques (Planètes et atomes) ☞ Techniques d'agrandissements et de réductions.		