

Sommaire

Introduction	7
Chapitre 1	
Le système solaire	9
1.1. Objectifs des séquences	9
1.2. Séquence 1 : les distances dans le système solaire	10
1.2.1. Document élève	10
1.2.2. Document professeur	12
Conclusion	13
1.3. Séquence 2 : les dimensions des planètes du système solaire	14
1.3.1. Document élève	14
1.3.2. Document professeur	16
Annexe : les planètes du système solaire	18
1.4. Séquence 3 : l'impossible image	20
1.4.1. Document élève	20
1.4.2. Document professeur	24
Chapitre 2	
Les calendriers julien et grégorien	27
2.1. Objectifs de la séquence	27
2.2. Calendriers julien et grégorien	28
2.2.1. Document élève	28
2.2.2. Document professeur	31

Chapitre 3

Le nombre d'Or	33
3.1. Objectifs des séquences	33
3.2. Séquence 1 : le nombre d'or (1 ^{re} partie)	34
3.2.1. Document élève	34
3.2.2. Document professeur	37
3.3. Séquence 2 : applications	39
3.3.1. Document élève	39
3.3.2. Document professeur	44

Chapitre 4

La vitesse du son	49
4.1. Objectifs de la séquence	49
4.2. Vitesse du son	50
4.2.1. Document élève	50
4.2.2. Document professeur	53

Chapitre 5

La relativité restreinte	55
5.1. Objectifs des séquences	55
5.2. Séquence 1 : "La relativité restreinte : activité d'approche"	56
5.2.1. Document élève	56
5.2.2. Document professeur	59
5.3. Séquence 2 : "Relativité restreinte : relativité du temps et des distances"	61
5.3.1. Document élève	61
5.3.2. Document professeur	71
Annexe	75

Bibliographie	77
----------------------------	----