

PREMIERE ES, PROGRAMME ANNUEL, DETAILS POUR LES SVT.

THEME 1 : UNE LONGUE HISTOIRE DE LA MATIERE

Vers une organisation de plus en plus complexe de la matière :

1-Un niveau d'organisation : les éléments chimiques PC

2-Des édifices ordonnés : les cristaux PC ou SVT

Concerne aussi le vivant (squelette, coquilles etc...)

3-Une structure complexe : la cellule vivante SVT

Idée essentielle : la structure cellulaire, de sa découverte à sa connaissance plus précise

THEME 2 : LE SOLEIL, NOTRE SOURCE D'ENERGIE

L'énergie solaire :

1-Émise : Le rayonnement solaire PC

2-Reçue : Le bilan radiatif terrestre PC et SVT

3-Convertie et transférée (flux d'énergie)

- Une conversion biologique de l'énergie solaire : la photosynthèse

Idée essentielle : conversion et transfert d'énergie → Flux d'énergie à différentes échelles d'espace et de temps (planète, feuille, échelle humaine, échelle des temps géologiques)

- Le bilan thermique du corps humain

Idée essentielle : des flux d'énergie permettent le maintien de la température corporelle.

THEME 3 : LE SON ET LA MUSIQUE, PORTEURS D'INFORMATION

1-Nature : Le son, phénomène vibratoire PC

2-Production : La musique ou l'art de faire entendre les nombres PC

3-Enregistrement : Le son, une information à coder PC

4-Perception et conséquences sur la santé : Entendre la musique SVT

Idée essentielle : comprendre dans les grandes lignes comment le son est perçu par l'organisme. (Passage entre le phénomène physique du son et la sensibilité auditive consciente)

www.innoverensvt.com