PROGRAMME 1ère S1 *Louise de Marillac 2017-2018*

2h AP + 1h cours = 3h / semaine ***32 semaines***
Blog de la classe : http://lewebpedagogique.com/brefjailuleblogduprofdesvt/category/1ere-s1-louise-de-marillac/

3 thèmes du lycée (2nde / 1ère / TS) :

-Thème 1 : La Terre dans l'Univers, la Vie & L'Evolution du Vivant (associé aux métiers de la recherche fondamentale)
-Thème 2 : Enjeux Planétaires Contemporains (associé aux métiers du développement durable et de l'environnement)
-Thème 3 : Corps Humain & Santé (associé aux métiers de la santé)

A, B, C désignent les parties que l'on peut retrouver au sein des 3 thèmes qui sont ou se déclinent en 14 chapitres
L'être humain comme la montagne doivent s'incliner devant le temps. - Goethe

GEOSCIENCES : SCIENCES DE LA TERRE { GEOLOGIE }

2A : TECTONIQUE DES PLAQUES & GEOLOGIE APPLIQUEE { 2 semaines }

CHAPITRE 1	UNE APPLICATION DU MODÈLE DE LA TECTONIQUE DES PLAQUES : GISEMENT DE GRENAT DE L'ILE DE GROIX	
AP # 1	le grenat de l'Ile de Groix	2H
AP # 2		2H

On ne peut se prévaloir d'un esprit scientifique tant qu'on n'est pas assuré, à tous les moments de sa vie pensive, de reconstruire tout son savoir - Gaston Bachelard, Formation de l'esprit scientifique, 1938

la curiosité est l'un des plus beaux mobiles lorsqu'il est convenablement servi - François Gros

SCIENCES DE LA VIE { BIOLOGIE }

Rien n'a de sens en biologie, si ce n'est à la lumière de l'évolution - Theodosius Dobzhansky
La vie est un mouvement : plus il y a vie, plus il y a flexibilité ; plus vous êtes fluide, plus vous êtes vivant - Albert Einstein

3C : DE l'OEIL AU CERVEAU : ASPECTS DE LA VISION { 5 semaines }

si le cerveau était suffisamment simple pour que nous le comprenions, nous serions nous-mêmes si simples d'esprit que nous ne le comprendrions pas » - Lyall Watson, années 1970 / le coeur ne voit rien si l'esprit est distrait - proverbe français

CHAPITRE 2	DE L'OEIL AU CERVEAU : QUELQUES ASPECTS DE LA VISION	
AP # 3	l'oeil, organe capteur et le cristallin, tissu lentille vivante	1H
AP # 4	la rétine, tissu photosensible	2H
AP # 5	les photorécepteurs, cellules rétiniennes produits de l'évolution	2H
AP # 6	les voies visuelles	2H
AP # 7	les aires visuelles : perturbation, fonctionnement & rôles dans la fonction « vision »	2H

3A : MASCULIN / FEMININ { 4 semaines }

CHAPITRE 3	DEVENIR HOMME OU FEMME	
AP # 8	caractéristiques du phénotype sexuel	2H
CHAPITRE 4	RÉGULATIONS DES CYCLES SEXUELS	
AP # 9	puberté, régulation naturelle et humaine des cycles sexuels (1)	2H
AP # 10	puberté, régulation naturelle et humaine des cycles sexuels (2)	2H
CHAPITRE 5	SEXUALITÉ & PLAISIR	
AP # 11	sexualité & plaisir	2H

SCIENCES DE LA VIE & DE LA TERRE { SVT }

2B : NOURRIR L'HUMANITE { 3 semaines }

Il y a assez de tout dans le monde pour satisfaire aux besoins de l'Homme, mais pas assez pour assouvir son avidité - Gandhi

CHAPITRE 6	NOURRIR L'HUMANITÉ	
AP # 12	agrosystèmes & pratiques agricoles	1H
AP # 13	pratiques agricoles et développement durable	2H
AP # 14	cultures agricoles et alimentation humaine : perspectives globales (1)	2H
AP # 15	cultures agricoles et alimentation humaine : perspectives globales (2)	2H

GEOSCIENCES : SCIENCES DE LA TERRE { GEOLOGIE }

La Géologie est le chevalet du paysage - Sylvain Tesson

1B : LA TECTONIQUE DES PLAQUES : L'HISTOIRE D'UN MODELE { 7 semaines }

CHAPITRE 7	DU FIXISME AU MOBILISME HORIZONTAL : NAISSANCE D'UNE THÉORIE	
AP # 16	l'expansion océanique	2H
AP # 17	l'apport des anomalies magnétiques	2H
CHAPITRE 8	LE MODÈLE DE LA TECTONIQUE DES PLAQUES	
AP # 18	lithosphère & asthénosphère	2H
AP # 19	le modèle de la tectonique des plaques (1) : sismologie	2H
AP # 20	le modèle de la tectonique des plaques (2) : les frontières de plaques	2H
AP # 21	le modèle de la tectonique des plaques (3) : géodésie (GPS) & points chauds	2H

SCIENCES DE LA VIE { BIOLOGIE }

1A : EXPRESSION, STABILITE & VARIATION DU GENOME { 7 semaines }

CHAPITRE 9	REPRODUCTION CONFORME DE LA CELLULE & RÉPLICATION DE L'ADN	
AP # 22	la phase M, la mitose, reproduction cellulaire conforme	2H
AP # 23	cycle cellulaire & comportement chromosomique	2H
AP # 24	la phase S, la réplication de l'ADN ou duplication chromosomique	2H
CHAPITRE 10	LES MUTATIONS, VARIATIONS DE L'ADN : CAUSES / CONSÉQUENCES	
AP # 25	les mutations, modifications du génome	2H
AP # 26	les mutations, source de biodiversité	2H
CHAPITRE 11	L'EXPRESSION DU GÉNOME : DU GENOTYPE AU PHENOTYPE	
AP # 27	du génotype au phénotype : les protéines dans la vie cellulaire et la transcription, lien génotype / phénotype	2H
AP # 28	du génotype au phénotype (suite) : code génétique et traduction	2H

La santé est notre héritage, notre droit. C'est l'union totale et profonde entre l'âme, l'esprit et le corps - Edouard Bach

& 3B : VARIATION GENETIQUE & SANTE { 4 semaines }

CHAPITRE 12	GÉNOME ET MALADIES	
AP # 29	génome & maladies : la mucoviscidose	2H
AP # 30	génome & maladies : le diabète de type 2 (DT2)	2H
CHAPITRE 13	LES CANCERS	
AP # 31	perturbations génomiques & cancers	2H
CHAPITRE 14	VARIATION GÉNÉTIQUE BACTÉRIENNE & RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES	
AP # 32	résistance aux antibiotiques	2H