

Sciences de la vie et de la Terre - Terminale (2020)

Liste des ressources

Thème 1 La Terre, la vie et l'organisation du vivant

Chapitre 1 - Stabilité génétique et évolution clonale

Ouverture de chapitre

- **Vidéo d'accroche :**

Pando, une forêt constituée d'un seul clone • <https://www.youtube.com/embed/P22BZXQuJ4>

- **Vidéo d'accroche :**

Le clonage et la reproduction sexuée • <https://www.lumni.fr/video/axel-kahn-le-clonage-et-la-reproduction-sexuee>

- **Vidéo d'accroche :**

Visualisation des différents sous-clones de cellules cancéreuses • <https://www.youtube.com/embed/nVUiOHlgl6w>

Unité 1

- **Protocole :**

Protocole : Caractéristiques phénotypiques d'un clone (pdf) • ch01_p28_protocole_u1_phenotype.pdf

- **Protocole :**

Protocole : Caractéristiques phénotypiques d'un clone (word) • ch01_p28_protocole_u1_phenotype.docx

- **Indicateurs de réussite :**

Indicateurs de réussite - Unité 1 • ch01_p29_indicateurs_u1.pdf

Unité 2

- **Indicateurs de réussite :**

Indicateurs de réussite - Unité 2 • ch01_p31_indicateurs_u2.pdf

- **Données brutes :**

Séquences du gène TERT et de son site régulateur chez 3 individus (.edi) • ch01_p30_TERT.edi

- **Données brutes :**

Interaction d'ETS1 avec une séquence d'ADN (.pdb) • ch01_p31_ETS1.pdb

Bilan et retenir

- **Texte dys :**

Bilan Dys - Stabilité génétique et évolution clonale • ch01_p33_bilan_dys.pdf

- **Audio :**

Bilan - Stabilité génétique et évolution clonale • ch01_p33_bilan.mp3

- **Texte dys :**

Retenir Dys - Stabilité génétique et évolution clonale • ch01_p34_retenir_dys.pdf

- **Audio :**

Retenir - Stabilité génétique et évolution clonale • ch01_p34_retenir.mp3

- **Audio :**

Mots-clés du chapitre 1 • ch01_p34_mots_cles.mp3

- **Carte mentale :**

Carte mentale à compléter • ch01_p35_carte_mentale.pptx

- **Carte mentale :**

Carte mentale complète • ch01_p35_carte_mentale_prof.pptx

- **Carte mémoire :**

Cartes-mémoire du chapitre 1 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch01_mots_cles/index.html

- **Schémas interactifs :**

Schéma animé du chapitre 1 • ch01_p35_schema_clones/index.html

Exercices

- **Vidéo :**

Premier clonage de primates en 2018 • <https://www.youtube.com/embed/IVRYA8MD0S8>

- **Exercices interactifs :**

Quiz du chapitre 1 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch01_quiz/index.html

Chapitre 2 - Les conséquences génétiques de la reproduction sexuée

Ouverture de chapitre

- **Vidéo d'accroche :**

Les variations génétiques • ch02_p41_genetique.mp4

Unité 1

- **Indicateurs de réussite :**

Indicateurs de réussite - Unité 1 • ch02_p43_indicateurs_u1.pdf

Unité 2

- **Protocole :**

Protocole : Observer un croisement-test (pdf) • ch02_p45_protocole_u2_croisement.pdf

- **Indicateurs de réussite :**

Indicateurs de réussite - Unité 2 • ch02_p45_indicateurs_u2.pdf

- **Protocole :**

Protocole : Observer les asques de Sordaria (pdf) • ch02_p46_protocole_u3_asques.pdf

Unité 3

- **Protocole :**

Protocole : Observer les asques de Sordaria (word) • ch02_p46_protocole_u3_asques.docx

- **Indicateurs de réussite :**

Indicateurs de réussite - Unité 3 • ch02_p47_indicateurs_u3.pdf

Unité 4

- **Données brutes :**

Échiquiers des croisements 1 et 2 • ch02_p48_doc3_echiquiers.docx

Unité 5

- **Données brutes :**

Séquences des allèles codant pour CFTR • ch02_p50_doc3_cftr.edi

- Protocole :

Protocole : Détecter un allèle mutant de CFTR par RFLP (word) • ch02_p51_protocole_u5_rflp.docx

- Protocole :

Protocole : Détecter un allèle mutant de CFTR par RFLP (pdf) • ch02_p51_protocole_u5_rflp.pdf

Unité 6

- Protocole :

Protocole : Arbre hypothétique de parenté des primates (word) • ch02_p53_protocole_u6_primates.docx

- Protocole :

Protocole : Arbre hypothétique de parenté des primates (pdf) • ch02_p53_protocole_u6_primates.pdf

- Données brutes :

Séquences d'opsines humaines • ch02_p53_doc6_opsines.edi

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 6 • ch02_p53_indicateurs_u6.pdf

Bilan et retenir

- Texte dys :

Bilan Dys - Les conséquences génétiques de la reproduction sexuée • ch02_p55_bilan_dys.pdf

- Audio :

Bilan - Les conséquences génétiques de la reproduction sexuée • ch02_p55_bilan.mp3

- Texte dys :

Retenir Dys - Les conséquences génétiques de la reproduction sexuée • ch02_p56_retenir_dys.pdf

- Audio :

Retenir - Les conséquences génétiques de la reproduction sexuée • ch02_p56_retenir.mp3

- Audio :

Mots-clés du chapitre 2 • ch02_p56_mots_cles.mp3

- Carte mentale :

Carte mentale à compléter • ch02_p57_carte_mentale.pptx

- Carte mentale :

Carte mentale complète • ch02_p57_carte_mentale_prof.pptx

- Carte mémoire :

Cartes-mémoire du chapitre 2 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch02_mots_cles/index.html

- Schémas interactifs :

Schéma animé du chapitre 2 • ch02_p57_schema_genomes/index.html

Exercices

- Exercices interactifs :

Quiz du chapitre 2 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch02_quiz/index.html

Chapitre 3 - La complexification des génomes

Ouverture de chapitre

- Vidéo d'accroche :

Des bactéries en tuent d'autres et récupèrent leurs gènes • <https://www.youtube.com/embed/5nBsRF-BsA8>

Unité 1

- Protocole :

Protocole : Visualiser la transformation de bactéries (word) • ch03_p65_protocole_u1_bacteries.docx

- Protocole :

Protocole : Visualiser la transformation de bactéries (pdf) • ch03_p65_protocole_u1_bacteries.pdf

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 1 • ch03_p65_indicateurs_u1.pdf

Unité 2

- Données brutes :

Transferts horizontaux de gènes (Circos) • Circos_HGT.txt

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 2 • ch03_p67_indicateurs_u2.pdf

Bilan et retenir

- Audio :

Bilan - La complexification des génomes • ch03_p71_bilan.mp3

- Texte dys :

Bilan Dys - La complexification des génomes • ch03_p71_bilan_dys.pdf

- Audio :

Retenir - La complexification des génomes • ch03_p72_retenir.mp3

- Texte dys :

Retenir Dys - La complexification des génomes • ch03_p72_retenir_dys.pdf

- Audio :

Mots-clés du chapitre 3 • ch03_p72_mots_cles.mp3

- Carte mentale :

Carte mentale à compléter • ch03_p73_carte_mentale.pptx

- Carte mentale :

Carte mentale complète • ch03_p73_carte_mentale_prof.pptx

- Carte mémoire :

Cartes-mémoire du chapitre 3 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch03_mots_cles/index.html

- Schémas interactifs :

Schéma animé du chapitre 3 • ch03_p73_schema_genes/index.html

Exercices

- Exercices interactifs :

Quiz du chapitre 3 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch03_quiz/index.html

Chapitre 4 - L'inéluctable évolution des génomes au sein des populations

Ouverture de chapitre

- Vidéo d'accroche :

Génétique et histoire des populations • ch04_p79_genetique.mp4

Unité 1

- Protocole :

Protocole : Simuler l'effet de la migration d'un petit groupe d'Homo sapiens (word) • ch04_p81_protocole_u1_migration.docx

- Protocole :

Protocole : Simuler l'effet de la migration d'un petit groupe d'Homo sapiens (pdf) • ch04_p81_protocole_u1_migration.pdf

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 1 • ch04_p81_indicateurs_u1.pdf

- Données brutes :

Modele ABO Netbiodyn • ch04_p81_donnees_modele_ABO_nbd.zip

Unité 2

- Protocole :

Protocole : Simuler les travaux de Buri dans un labo virtuel (word) • ch04_p83_protocole_u2_buri.docx

- Protocole :

Protocole : Simuler les travaux de Buri dans un labo virtuel (pdf) • ch04_p83_protocole_u2_buri.pdf

Unité 3

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 3 • ch04_p85_indicateurs_u3.pdf

Bilan et retenir

- Texte dys :

Bilan Dys - L'inéluctable évolution des génomes... • ch04_p87_bilan_dys.pdf

- Audio :

Bilan - L'inéluctable évolution des génomes... • ch04_p87_bilan.mp3

- Texte dys :

Retenir Dys - L'inéluctable évolution des génomes... • ch04_p88_retenir_dys.pdf

- Audio :

Retenir - L'inéluctable évolution des génomes... • ch04_p88_retenir.mp3

- Audio :

Mots-clés du chapitre 4 • ch04_p88_mots_cles.mp3

- Carte mentale :

Carte mentale à compléter • ch04_p89_carte_mentale.pptx

- Carte mentale :

Carte mentale complète • ch04_p89_carte_mentale_prof.pptx

- Carte mémoire :

Cartes-mémoire du chapitre 4 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch04_mots_cles/index.html

- Schémas interactifs :

Schéma animé du chapitre 4 • ch04_p89_schema_genomes/index.html

Exercices

- Exercices interactifs :

Quiz du chapitre 4 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch04_quiz/index.html

Chapitre 5 - Les mécanismes non génétiques de diversification du vivant

Ouverture de chapitre

- Vidéo d'accroche :

Qu'est-ce que la symbiose ? • ch05_p95_symbiose.mp4

Unité 1

- Protocole :

Protocole : Caractériser la symbiose du ver de Roscoff (word) • ch05_p96_protocole_u1_roscoff.docx

- Protocole :

Protocole : Caractériser la symbiose du ver de Roscoff (pdf) • ch05_p96_protocole_u1_roscoff.pdf

- Protocole :

Protocole : Le microbiote des drosophiles (word) • ch05_p97_protocole_u1_drosophiles.docx

- Protocole :

Protocole : Le microbiote des drosophiles (pdf) • ch05_p97_protocole_u1_drosophiles.pdf

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 1 • ch05_p97_indicateurs_u1.pdf

Unité 3

- Audio :

Sonogramme : sub-langage (subsong) • ch05_p100_1_subsong.mp3

- Audio :

Sonogramme : plastic-song • ch05_p100_2_plastic.mp3

- Audio :

Sonogramme : chant adulte • ch05_p100_3_adulte.mp3

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 3 • ch05_p101_indicateurs_u3.pdf

- Audio :

Sonogrammes de baleines à bosse • ch05_p101_baleines.mp3

Bilan et retenir

- Audio :

Bilan - Les mécanismes non génétiques de diversification du vivant • ch05_p103_bilan.mp3

- Audio :

Retenir - Les mécanismes non génétiques de diversification du vivant • ch05_p104_retenir.mp3

- Audio :

Mots-clés du chapitre 5 • ch05_p104_mots_cles.mp3

- Texte dys :

Retenir Dys - Mécanismes non génétiques de diversification... • ch05_p104_retenir_dys.pdf

- Texte dys :

Bilan Dys - Mécanismes non génétiques de diversification... • ch05_p103_bilan_dys.pdf

- Carte mentale :

Carte mentale à compléter • ch05_p105_carte_mentale.pptx

- **Carte mentale :**

Carte mentale complète • ch05_p105_carte_mentale_prof.pptx

- **Carte mémoire :**

Cartes-mémoire du chapitre 5 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch05_mots_cles/index.html

- **Schémas interactifs :**

Schéma animé du chapitre 5 • ch05_p105_schema_diversification/index.html

Exercices

- **Exercices interactifs :**

Quiz du chapitre 5 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch05_quiz/index.html

Chapitre 6 - Le temps et les roches

Bilan et retenir

- **Texte dys :**

Bilan Dys - Le temps et les roches • ch06_p121_bilan_dys.pdf

- **Audio :**

Bilan - Le temps et les roches • ch06_p121_bilan.mp3

- **Texte dys :**

Retenir Dys - Le temps et les roches • ch06_p122_retenir_dys.pdf

- **Audio :**

Retenir - Le temps et les roches • ch06_p122_retenir.mp3

- **Audio :**

Mots-clés du chapitre 6 • ch06_p122_mots_cles.mp3

- **Carte mentale :**

Carte mentale à compléter • ch06_p123_carte_mentale.pptx

- **Carte mentale :**

Carte mentale complète • ch06_p123_carte_mentale_prof.pptx

- **Carte mémoire :**

Cartes-mémoire du chapitre 6 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch06_mots_cles/index.html

- **Schémas interactifs :**

Schéma animé du chapitre 6 • ch06_p123_schema_temps/index.html

Exercices

- **Exercices interactifs :**

Quiz du chapitre 6 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch06_quiz/index.html

Ouverture de chapitre

- **Vidéo d'accroche :**

La datation en géologie • ch06_p111_datation.mp4

Unité 2

- **Protocole :**

Protocole : Déterminer le contenu paléontologique d'une roche (word) • ch06_p114_protocole_u2_foraminiferes.docx

- **Protocole :**

Protocole : Déterminer le contenu paléontologique d'une roche (pdf) • ch06_p114_protocole_u2_foraminiferes.pdf

Unité 3

- Protocole :

Protocole : Dater une roche par radiochronologie (word) • ch06_p117_protocole_u3_radiochronologie.docx

- Protocole :

Protocole : Dater une roche par radiochronologie (pdf) • ch06_p117_protocole_u3_radiochronologie.pdf

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 3 • ch06_p117_indicateurs_u3.pdf

Unité 4

- Indicateurs de réussite :

Indicateurs de réussite - Unité 4 • ch06_p119_indicateurs_u4.pdf

Chapitre 7 - Les traces du passé mouvementé de la Terre

Bilan et retenir

- Carte mentale :

Carte mentale à compléter • ch07_p143_carte_mentale.pptx

- Carte mentale :

Carte mentale complète • ch07_p143_carte_mentale_prof.pptx

- Carte mémoire :

Cartes-mémoire du chapitre 7 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch07_mots_cles/index.html

- Schémas interactifs :

Schéma animé du chapitre 7 • ch07_p143_schema_geologie/index.html

Exercices

- Exercices interactifs :

Quiz du chapitre 7 • https://applets.directplateforme.com/Nathan/bbe/9782091317823/ch07_quiz/index.html