

# Révisions des ECE 2023 Les ECE => [https://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term\\_spe2020/memo\\_ece.pdf](https://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/memo_ece.pdf)

Bien avoir en mémoire Etape A : \*stratégie (présenter à l'oral à l'évaluateur)

\*mise en œuvre pratique

Etape B : \*communiquer

\* répondre au problème + éventuellement intégrer ressources complémentaires

Thème La Terre, la vie et l'organisation du vivant –	Sujet N°TP	Matériel - ce que vous devez savoir utiliser
<b>Génétique et évolution</b>		
Réf.01 Chapitre I L'origine du génotype des individus	Réf.01 TP 1 La méiose et la répartition des allèles => figures de méiose à reconnaître <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/01theme1a/chap01fichier/ref01tp01meiose_alleles.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/01theme1a/chap01fichier/ref01tp01meiose_alleles.pdf</a>	Microscope optique Coupe transversale d'anthère de lys
	Réf.01 TP 2 Analyse génétique de croisement chez la drosophile Comptage sur plaque de croisement pour déterminer le type de brassage => % obtenu en F2CT Vous pouvez avoir soit du brassage intra soit du brassage inter !!!  <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/01theme1a/chap01fichier/ref01tp02_analyse_gen_drosophile.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/01theme1a/chap01fichier/ref01tp02_analyse_gen_drosophile.pdf</a> <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/01theme1a/chap01fichier/ref01tp02_cor.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/01theme1a/chap01fichier/ref01tp02_cor.pdf</a>	Loupe binoculaire Plaque de croisement (P1 x P2) Croisement test P2 x F1
	Réf.01 TP 3 la duplication de gènes Famille multigénique ⇒ Voir votre fiche de TP	Logiciel Anagène pour comparaison de séquences nucléotidiques et / ou protéiques
Réf.02 Chap.2 La complexification des génomes	Réf.02 TP 4 Une origine bactérienne des chloroplastes <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/01theme1a/chap02fichier/ref02tp04endosymbiose.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/01theme1a/chap02fichier/ref02tp04endosymbiose.pdf</a>	Extraction pigments chlorophylliens dans alcool Chromatographie sur papier
<b>A la recherche du passé géologique de notre planète</b>		
Réf.04 Chap.IV Le temps des roches	Réf.04 TP 05 Chronologie des événements dans le Massif central Datation relative Datation absolue <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/02theme1b/chap04fichier/ref04tp05_velay.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/02theme1b/chap04fichier/ref04tp05_velay.pdf</a>	Datation relative sur document Datation absolue : méthode Rb/Sr

		Fichier tableur en .xls (open office) Microscope polarisant – Fiche de détermination de minéraux
--	--	--

<b>Thème Enjeux contemporains</b>	<b>Sujet N°TP</b>	<b>Matériel - ce que vous devez savoir utiliser</b>
-----------------------------------	-------------------	---

**De la plante sauvage à la plante domestiquée**

Réf.06 Chap.VI L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs	Réf.06 Tp 6 Surfaces d'échanges et vaisseaux conducteurs <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap06fichier/ref06tp8_surface_vaisseaux.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap06fichier/ref06tp8_surface_vaisseaux.pdf</a>  Surface foliaire Echange gazeux (stomates) Racine et poils absorbants Circulation de matière : xylème et phloème	Mesurim Microscope optique Empreinte foliaire et prélèvement d'épiderme Coupe transversale de tige ou pétiole + colorants spécifiques
	Réf.06 TP 7 Les mycorhizes <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap06fichier/ref06tp9_symbiose.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap06fichier/ref06tp9_symbiose.pdf</a>  (c'est bien le 7 <sup>ème</sup> TP et non 9)	Microscope optique Racines de plantes mycorhizées Matériel de laboratoire + colorant
Réf.07 Chap.VII La plante productrice de matière organique	Réf.07 TP 8 Les produits de la photosynthèse Organes de réserve (tubercule de pomme de terre) Fruits (grains de raisin) Graines (grains de haricot, noix) <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap07fichier/ref07tp10_molecules_organiques.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap07fichier/ref07tp10_molecules_organiques.pdf</a>	Microscope optique Bain-marie, pinces etc. Réactifs (eau iodée,

	<p>Rque : se rappeler le rôle des différents réactifs)</p> <p>Réf.07 TP 8bis : mécanismes de défense des plantes : l'exemple des tanins  <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap07fichier/tp_tanins.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap07fichier/tp_tanins.pdf</a></p> <p>remarque : se rappeler de l'action des enzymes sur leur substrat</p>	<p>liqueur de Fehling, réactif du Biuret avec soude et sulfate de cuivre)  TP tanins : liqueur de Fehling + eau iodée</p>
<p>Réf.08  Chap.VIII  Reproduction de la plante, entre vis fixée et mobilité</p>	<p>Réf.08 TP 9 Reproduction sexuée d'une plante à fleur et pollinisation  Organisation générale d'une fleur : dissection florale et diagramme floral  Pollen et plante anémophile et entomophile</p> <p><a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap08fichier/ref08tp11_dissection_florale.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap08fichier/ref08tp11_dissection_florale.pdf</a>  <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap07fichier/tp_taninscorrection.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/03theme2a/chap07fichier/tp_taninscorrection.pdf</a></p>	<p>Fleur et dissection florale  Observation grain de pollen  Microscopie optique</p>
<b>Les climats de la Terre</b>		
<p>Réf.09  Chap.IX Les variations climatiques au Paléozoïque et au Mésozoïque</p>	<p>Pas de TP =&gt; voir réf.10</p>	
<p>Réf.10  Chap.X Le climat au Cénozoïque</p>	<p>Réf.10 TP 10 Des variations climatiques enregistrées grâce au pollen  Diagramme pollinique  <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/04theme2b/chap10fichier/tp_pollen_foraminifere.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/04theme2b/chap10fichier/tp_pollen_foraminifere.pdf</a></p> <p>Réf.09 TP 11 Indices stomatiques, un indicateur des variations de la teneur en CO<sub>2</sub>  <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/04theme2b/chap10fichier/ref10_tp12indicesstomatique.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/04theme2b/chap10fichier/ref10_tp12indicesstomatique.pdf</a></p>	<p>Microscopie optique  Différents pollens  Préférence climatique  Tableur .xls (open office)  Empreinte foliaire  Microscopie optique  Mesurim</p>

Thème Corps humain et santé	Sujet N°TP	Matériel
<b>Comportements, mouvements et système nerveux</b>		
Réf.11 Chap.XI Les réflexes	Réf.11 TP 12 Etude expérimentale du réflexe myotatique (prof COVID => TP annulé !)	EXAO
Réf.12 Chap.XII Cerveau et mouvement volontaire	Réf.12 TP 13 Accident vasculaire cérébrale et motricité <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/05theme3a/chap12fichier/ref12_tp16_irm2.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/05theme3a/chap12fichier/ref12_tp16_irm2.pdf</a>	Logiciel Eduanatomist
	Réf.12 TP 14 Plasticité cérébrale <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/05theme3a/chap12fichier/ref12_tp17_plasticite.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/05theme3a/chap12fichier/ref12_tp17_plasticite.pdf</a>  <a href="http://acces.ens-lyon.fr/logiciels/EduAnat2Online/">http://acces.ens-lyon.fr/logiciels/EduAnat2Online/</a>	Logiciel Eduanatomist
<b>Contraction musculaire et apport d'énergie</b>		
Réf.14 Chap.XIV C.musculaires	⇒ Pas de TP (juste observation de cellules musculaires au MO => voir dessin)	
Réf.15 Chap.XV Origine de l'ATP nécessaire à la contraction musculaire	Réf.15 TP 15 La régénération de l'ATP par les cellules <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/06theme3b/chap15fichier/tpexaolevure.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/06theme3b/chap15fichier/tpexaolevure.pdf</a>  remarque : une variante possible avec l'utilisation d'un inhibiteur de la chaîne respiratoire sur des levure Rho+	Levure Rho+ et Rho- Chaîne EXAO avec sonde à dioxygène Solution de glucose
Réf.16 Chap.XVI Le contrôle des flux de glucose	Réf.16 TP 16 Expérience du foie lavé <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/06theme3b/chap16fichier/ref16glycogenose.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/06theme3b/chap16fichier/ref16glycogenose.pdf</a>  + « muscle lavé » => comparaison avec foie lavé <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/06theme3b/chap16fichier/ref16tpfoie.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/06theme3b/chap16fichier/ref16tpfoie.pdf</a>	Foie et muscle Matériel divers (ciseaux, verrerie..) Bandelettes tests au glucose Anagène
	Réf.16 TP 17 Le traitement du diabète chez le chat <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/06theme3b/chap16fichier/ref16_tp_diabete.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/06theme3b/chap16fichier/ref16_tp_diabete.pdf</a>	Microscope optique Coupe de pancréas et de foie
<b>Comportement et stress</b>		
Réf.17 Chap.XVII Comportement et stress : l'adaptabilité de l'organisme	Réf.17 TP 18 Test ELISA et cortisol <a href="http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/07theme3c/chap17fichier/ref17_tp22_elisa.pdf">http://nfabien-svt.fr/courslycee2019/term_spe2020/07theme3c/chap17fichier/ref17_tp22_elisa.pdf</a>	Matériel pour test ELISA Barettes de puits Micropipette ...

