

Nom : _____

Groupe : 48

Date : _____

SYLLABUS DU COURS ST-STE 4e SECONDAIRE ANNÉE 2019-2020

PLANIFICATION DEUXIÈME ÉTAPE (Il peut y avoir des modifications en cours de route)

www.pasyoscience.com et facebook.com/pasyoscience

JOURNÉES DE LA RÉCUPÉRATION : 1-6-7-9 (12h15 à 13h00) local 354

EXAMEN ST DU MINISTÈRE EN ST, 12 juin 2020, 9h00 à 12h00

COURS	DESCRIPTION	À COMMENCER EN CLASSE ET À TERMINER À LA MAISON
39 Lundi 4 novembre 1 ^{re} période Jour 7	TEST 4 UNIVERS VIVANT (L'ÉCOLOGIE) (10% ST). PRÉLABORATOIRE UN DÉVERSEMENT ACIDE DANS LA YAMASKA (10% ST) Pages 39 à 47 Cahier Labo (Remettre au cours 44 (1/équipe)).	
40 Mercredi 6 novembre 2 ^e période Jour 9	Remise TEST 4 UNIVERS VIVANT (L'ÉCOLOGIE) (10%). PRÉLABORATOIRE UN DÉVERSEMENT ACIDE DANS LA YAMASKA (10% ST) Pages 39 à 47 Cahier Labo (Remettre au cours 44 (1/équipe)).	Faire le prélaboratoire sur le déversement acide dans la Yamaska. (Remettre au cours 44 (1/équipe)).
41 Jeudi 7 novembre 2 ^e période Jour 1	Conférence sur l'ENTOMOPHAGIE par Anaël Juaire.	Faire le prélaboratoire sur le déversement acide dans la Yamaska. (Remettre au cours 44 (1/équipe)).
42 Jeudi 7 novembre 3 ^e période Jour 1	Suite Conférence sur l'ENTOMOPHAGIE par Anaël Juaire. Répondre au questionnaire portant sur la conférence. FAIRE LE LABORATOIRE UN DÉVERSEMENT ACIDE DANS LA YAMASKA (10% ST) Pages 39 à 47 Cahier Labo (Remettre au cours 44 (1/équipe)).	Faire le rapport de laboratoire sur le déversement acide dans la Yamaska. (Remettre au cours 44 (1/équipe)).
43 Vendredi 8 novembre 3 ^e période Jour 2	THÉORIE UNIVERS VIVANT, LA GÉNÉTIQUE p. 94 à 98. DÉMONSTRATION MOLÉCULES D'ADN.	Faire EXERCICES p. 99.

<p>44 Mardi 12 novembre 4^e période Jour 4</p>	<p>Remettre le LABORATOIRE UN DÉVERSEMENT ACIDE DANS LA YAMASKA. Correction EXERCICES p. 99. SUITE THÉORIE UNIVERS VIVANT, LA GÉNÉTIQUE p. 99 à 103.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 100. ÉTUDE THÉORIE p. 94 à 106.</p>
<p>45 Mercredi 13 novembre 4^e période Jour 5</p>	<p>Correction EXERCICES p. 100. SUITE THÉORIE UNIVERS VIVANT, LA GÉNÉTIQUE p. 104 à 106. TESTS sur LES GOÛTS Pages 48 à 51 Cahier Labo.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 101 et p. 102. ÉTUDE THÉORIE p. 94 à 106.</p>
<p>46 Jeudi 14 novembre 1^{re} période Jour 6</p>	<p>Correction EXERCICES p. 101 et p. 102. THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (L'atome : Aristote, Démocrite, Dalton et Thomson (tube à rayon cathodique)) p. 107 à 110. DÉMONSTRATION MÉLANGES EAU+SABLE ET EAU+ALCOOL, TÉLÉVISION, VIDÉO PORTANT SUR LE TUBE À RAYON CATHODIQUE.</p>	
<p>47 Vendredi 15 novembre 1^{re} période Jour 7</p>	<p>TEST (GÉNÉTIQUE) (10% STE). SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (L'atome : Thomson (électricité statique)) p. 111 à 113. PRÉLABORATOIRE ÉLECTRICITÉ STATIQUE (10% ST) Pages 52 à 55 Cahier Labo (Remettre au cours 50 (1/équipe)). DÉMONSTRATION FUN FLY STICK, GÉNÉRATEUR VAN DER GRAFF, ÉLECTROSCOPE, VIDÉOS ÉLECTRICITÉ STATIQUE.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 103 à 105.</p>
<p>48 Mardi 19 novembre 2^e période Jour 9</p>	<p>Remise du TEST (GÉNÉTIQUE) (10% STE). Correction EXERCICES p. 103 et 105. FAIRE LE LABORATOIRE ÉLECTRICITÉ STATIQUE (10% ST) Pages 52 à 55 Cahier Labo (Remettre au cours 50 (1/équipe)).</p>	<p>Faire LE LABORATOIRE ÉLECTRICITÉ STATIQUE Pages 52 à 55 Cahier Labo (Remettre au cours 50 (1/équipe)).</p>

<p>49 Mercredi 20 novembre 2^e période Jour 1</p>	<p>SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (L'atome de Rutherford) p. 114 à 117. DÉMONSTRATION (Compteur Geiger).</p>	<p>Faire EXERCICES p. 106. Faire LE LABORATOIRE ÉLECTRICITÉ STATIQUE Pages 52 à 55 Cahier Labo (Remettre au cours 50 (1/équipe)). Étude THÉORIE p. 107 à 113 (Modèles atomiques, série électrostatique, loi de Coulomb).</p>
<p>50 Mercredi 20 novembre 3^e période Jour 1</p>	<p>Remettre le LABORATOIRE ÉLECTRICITÉ STATIQUE (10% ST). Correction EXERCICES p. 106. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (L'atome de Rutherford-Bohr) p. 118 à 120.</p>	<p>Étude THÉORIE p. 107 à 122 (Étude de tous les modèles atomiques).</p>
<p>51 Jeudi 21 novembre 3^e période Jour 2</p>	<p>SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La configuration électronique) p. 121 et p. 122. DÉMONSTRATION TUBES DE GAZ ET SOURCE À HAUTE TENSION + LAMPE PLASMA.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 107 à 112. Étude THÉORIE p. 107 à 122 (Étude de tous les modèles atomiques).</p>
<p>52 Mardi 26 novembre 4^e période Jour 4</p>	<p>Correction EXERCICES p. 107 à 112 SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (Notation de Lewis) p. 124.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 113. Étude THÉORIE p. 107 à 122 (Étude de tous les modèles atomiques).</p>
<p>53 Mercredi 27 novembre 4^e période Jour 5</p>	<p>EXAMEN (Modèles de l'atome, série électrostatique, loi de Coulomb, configuration électronique) (25% ST, 15% STE).</p>	<p>Terminer EXERCICES p. 113.</p>
<p>54 Jeudi 28 novembre 1^{re} période Jour 6</p>	<p>Remise de l'EXAMEN (Modèles de l'atome, série électrostatique, loi de Coulomb, configuration électronique) (25% ST, 15% STE). Correction EXERCICES p. 113. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La masse relative et les isotopes) p. 124 à 125.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 114 et 115. Étude THÉORIE p. 111 et 112</p>

<p>55 Vendredi 29 novembre 1^{re} période Jour 7</p>	<p>Correction EXERCICES p. 114 et 115. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (Les familles et les périodes du tableau périodique) p. 126 à 127. DÉMONSTRATIONS (familles H₂, alcalins (vidéos), alcalino-terreux, gaz inertes, ballon Hélium).</p>	<p>Étude THÉORIE p. 111 et 112</p>
<p>56 Mardi 3 décembre 2^e période Jour 9</p>	<p>EXAMEN DE LABORATOIRE ÉLECTRICITÉ STATIQUE (30% ST).</p>	<p>Faire EXERCICES p. 116 et 117.</p>
<p>57 Mercredi 4 décembre 2^e période Jour 1</p>	<p>Correction EXERCICES p. 116 et 117. LABORATOIRE Métaux, non-métaux, métalloïdes (5% ST) Pages 56 à 58 Cahier Labo (Remettre au cours 60 (1/équipe)).</p>	<p>Faire EXERCICES p. 118. Faire le rapport de laboratoire (Métaux, non-métaux, métalloïdes) (Remettre au cours 60 (1/équipe)).</p>
<p>58 Mercredi 4 décembre 3^e période Jour 1</p>	<p>Correction EXERCICES p. 118. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La périodicité des propriétés) p. 128 et 129.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 119 à 124. Faire le rapport de laboratoire (Métaux, non-métaux, métalloïdes) (Remettre au cours 60 (1/équipe)).</p>
<p>59 Jeudi 5 décembre 3^e période Jour 2</p>	<p>Correction EXERCICES p. 119 à 124. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La nature de la liaison) p. 130 à 133.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 125. Faire le rapport de laboratoire (Métaux, non-métaux, métalloïdes) (Remettre au cours 60 (1/équipe)).</p>
<p>60 Mardi 10 décembre 4^e période Jour 4</p>	<p>Remettre le LABORATOIRE Métaux, non-métaux, métalloïdes (5% ST). Correction EXERCICES p. 125. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La nature de la liaison (formation des molécules)) p. 134 à 137. DÉMONSTRATION : ÉLECTROLYSE DE L'EAU.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 126 à 128.</p>

<p>61 Mercredi 11 décembre 4^e période Jour 5</p>	<p>Correction EXERCICES p. 126 à 128. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (Les règles de nomenclature et d'écriture) p. 138 à 141.</p>	<p>Étude THÉORIE p. 107 à 129.</p>
<p>62 Jeudi 12 décembre 1^{re} période Jour 6</p>	<p>Faire EXERCICES p. 129 à 136.</p>	<p>Étude THÉORIE p. 107 à 129.</p>
<p>63 Vendredi 13 décembre 1^{re} période Jour 7</p>	<p>Terminer et corriger EXERCICES p. 129 à 136. Faire EXERCICES p. 137 à 139.</p>	<p>Terminer EXERCICES p. 129 à 136.</p>
<p>64 Mardi 17 décembre 2^e période Jour 9</p>	<p>EXAMEN : Propriétés, changements, modèles atomes, configuration électronique, isotopes, masse atomique, tableau périodique, propriétés périodiques (30% ST, 25% STE).</p>	<p>Terminer EXERCICES p. 137 à 139.</p>
<p>65 Mercredi 18 décembre 2^e période Jour 1</p>	<p>Remise de l'EXAMEN : Propriétés, changements, modèles atomes, configuration électronique, isotopes, masse atomique, tableau périodique, propriétés périodiques (30% ST, 25% STE). Correction EXERCICES p. 137 à 139. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La conductibilité électrique et les électrolytes) p. 142 et 143. PRÉLABORATOIRE CONDUCTIBILITÉ ÉLECTRIQUE ET ÉLECTROLYTES (5% ST) Pages 59 à 62 Cahier Labo (Remettre au cours 68 (1/équipe)).</p>	<p>Faire le prélaboratoire conductibilité et électrolytes (Remettre au cours 68 (1/équipe)). Étude THÉORIE p. 130 à 141 (Les molécules).</p>
<p>66 Mercredi 18 décembre 3^e période Jour 1</p>	<p>FAIRE LE LABORATOIRE CONDUCTIBILITÉ ÉLECTRIQUE ET ÉLECTROLYTES (5% ST) Pages 59 à 62 Cahier Labo (Remettre au cours 68 (1/équipe)). SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La conductibilité électrique et la forces des électrolytes) p. 140 à 145. DÉMONSTRATION : LA FORCE DES ÉLECTROLYTES Pages 63 et 64 Cahier Labo.</p>	<p>Faire le rapport de laboratoire conductibilité et électrolytes (Remettre au cours 68 (1/équipe)). Étude THÉORIE p. 130 à 141 (Les molécules).</p>

<p>67 Jeudi 19 décembre 3^e période Jour 2</p>	<p>EXAMEN : LES MOLÉCULES (10 % ST, 25% STE).</p>	<p>Faire le rapport de laboratoire conductibilité et électrolytes (Remettre au cours 68 (1/équipe)).</p>
<p>68 Mardi 7 janvier 4^e période Jour 4</p>	<p>Remettre le LABORATOIRE CONDUCTIBILITÉ ÉLECTRIQUE ET ÉLECTROLYTES (5%) Pages 59 à 62 Cahier Labo. Remise de l'EXAMEN (Les molécules) (10 % ST, 25% STE). Faire EXERCICES p. 140 à 143.</p>	<p>Terminer EXERCICES p. 140 à 143.</p>
<p>69 Mercredi 8 janvier 4^e période Jour 5</p>	<p>Correction EXERCICES p. 140 à 143 THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La notion de mole et le nombre d'Avogadro) p. 146 à 149.</p>	
<p>70 Jeudi 9 janvier 1^{re} période Jour 6</p>	<p>THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La notion de mole et le nombre d'Avogadro) p. 149 et 150. Faire EXERCICES p. 144. Correction EXERCICES p. 144.</p>	<p>Étude THÉORIE p. 142 à 145 (Les électrolytes).</p>
<p>71 Vendredi 10 janvier 1^{re} période Jour 7</p>	<p>MINI TEST LES ÉLECTROLYTES. Faire EXERCICES p. 145 à 147. Correction EXERCICES p. 145 et 147.</p>	<p>Étude THÉORIE p. 142 à 145 (Les électrolytes).</p>
<p>72 Mardi 14 janvier 2^e période Jour 9</p>	<p>EXAMEN DE LABORATOIRE LES ÉLECTROLYTES (30% ST).</p>	
<p>73 Mercredi 15 janvier 2^e période Jour 1</p>	<p>Faire EXERCICES p. 148 à 151. THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La concentration et la dilution) p. 151 à 154.</p>	<p>Étude THÉORIE p. 142 à 150 (Les électrolytes et notion de mole).</p>
<p>74 Mercredi 15 janvier 3^e période Jour 1</p>	<p>Correction EXERCICES p. 148 à 151. Présentation du programme de chimie et physique (inscription 2019-2020). SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La concentration et la dilution ppm) p. 155. OBSERVATION DE SOLUTIONS DOMESTIQUES AYANT DES CONCENTRATIONS.</p>	<p>Faire EXERCICES p. 152 et 153. Étude THÉORIE p. 142 à 150 (Les électrolytes et notion de mole).</p>

75 Jeudi 16 janvier 3 ^e période Jour 2	Correction EXERCICES p. 152 et 153. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La concentration et la dilution mol/L) p. 156.	Étude THÉORIE p. 142 à 150 (Les électrolytes et notion de mole).
76 Lundi 20 janvier 4 ^e période Jour 4	EXAMEN : (Électrolytes et notion de mole) (25% ST 25% STE).	Faire EXERCICES p. 154 à 156.
77 Mardi 21 janvier 4 ^e période Jour 5	Remise de l'examen : (Électrolytes et notion de mole) (25% ST 25% STE). Correction EXERCICES p. 154 à 156. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La concentration et la dilution) p. 157 à 159.	Faire EXERCICES p. 157 et 158. Étude THÉORIE p. 151 à 159.
78 Mercredi 22 janvier 1 ^{re} période Jour 6	Correction EXERCICES p. 157 et 158. Faire EXERCICES p. 159 et 160.	Étude THÉORIE p. 151 à 159.
79 Jeudi 23 janvier 1 ^{re} période Jour 7	MINI TEST LES CONCENTRATIONS. Correction EXERCICES p. 159 et 160.	Faire EXERCICES p. 161 à 163.
80 Mardi 28 janvier 2 ^e période Jour 9	MINI TEST LES CONCENTRATIONS. Correction EXERCICES p. 161 à 163. SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (L'échelle de pH) p. 160 à 162.	Faire EXERCICES p. 164 et 165.
81 Mercredi 29 janvier 2 ^e période Jour 1	Correction EXERCICES p. 164 et 165. Faire EXERCICES p. 166 et 167. PRÉLABORATOIRE pH ET LES SOLUTIONS (10% STE) Pages 65 à 69 Cahier Labo (Remettre au cours 83 (1/équipe)), 3^e ÉTAPE	
82 Mercredi 29 janvier 3 ^e période Jour 1	Correction EXERCICES p. 166 et 167. LABORATOIRE pH ET LES SOLUTIONS (10% STE) Pages 65 à 69 Cahier Labo (Remettre au cours 83 (1/équipe)). 3^e ÉTAPE	Faire le rapport de laboratoire pH et solutions (Remettre au cours 83 (1/équipe)).
83 Jeudi 30 janvier 3 ^e période Jour 2	Remettre LABORATOIRE pH ET LES SOLUTIONS (10% STE). SUITE THÉORIE UNIVERS MATÉRIEL (La loi de la conservation de la masse et le balancement d'équations) p. 165 à 169. DÉMO VINAIGRE ET BICARBONATE DE SODIUM.	Faire EXERCICES p. 168 à 170.

<p>84 Lundi 3 février 4^e période Jour 4</p>	<p>Terminer et corriger EXERCICES p. 168 à 170. LABORATOIRE IDENTIFICATION NATURE D'UNE SOLUTION (5% ST) Pages 70 et 71 Cahier Labo (Remettre au cours 85 (1/équipe)) (3^e étape). 3^e étape.</p>	<p>Étude THÉORIE p. 142 à 164 (Solutions- Concentrations- Échelle de pH).</p>
---	---	--

N. B. : CAHIER DE LABORATOIRE, 5% d'allouer pour la note si le cahier est complété.

N. B. : Pour tous les laboratoires faits en classe, des points sont alloués pour la propreté du poste de travail, le port des lunettes, le rangement, l'autonomie, etc ...

Cours 46 : Vidéo portant sur le tube à rayon cathodique.

<https://www.youtube.com/watch?v=FckJZfja1Ec>

Cours 47 : Vidéos électricité statique.

<https://www.youtube.com/watch?v=vZE-Te-OI4A>

<https://www.youtube.com/watch?v=UYMiDFhU4wg>

Cours 55 :

Les alcalins ... vidéo

<http://www.youtube.com/watch?v=6ZY6d6jrj-0&feature=relmfu>

<http://www.youtube.com/watch?feature=endscreen&NR=1&v=m55kgyApYrY>

Les halogènes ...

<http://www.youtube.com/watch?v=u2ogMUDBaf4>

Chlore, brome et iode ...

<http://www.youtube.com/watch?v=yPOU5rGWqdg>