## À la découverte des biotechnologies

| Activités proposées  | Descriptif  | Durée estimée |
|--|---|---------------|
| Etimuette  | Drécontation du margaure aux collègues  | pour l'élève  |
| Etiquette Etiquette  | Présentation du parcours aux collègues Introduction pour les élèves                                 | 1 min         |
| Section 1 : Mais les biotechnologies c'est quoi ?  | introduction pour les eleves  | 5 à 20 min    |
| Etiquette  | Présentation de la section et des modalités de  | 1min          |
| ·  | navigation  |               |
| Page Présentation générale des biotechnologies   | Vidéo de présentation des biotechnologies et des  | 5 min         |
|  | différents domaines en lien avec les couleurs des   |               |
|  | biotechnologies   | 5 min         |
| Jeu du millionnaire : As-tu bien compris ?   | Vérification de la compréhension de l'association<br>entre couleurs des biotechnologies et domaines | 5 111111      |
|  | d'application.  |               |
| Page:Bravo !   | Félicite et donne les indications pour la suite   | 1 min         |
| Non accessible si le jeu du Millionnaire n'a pas été réussi  |   |               |
| ou tenté trois fois  |   |               |
| Leçon: Quelques explications supplémentaires.  | Facultatif, apporte des éléments sur les couleurs   | (2-5 min)     |
| Non accessible si le jeu du Millionnaire n'a pas été réussi  | des biotechnologies via un jeu d'appariement et   |               |
| ou tenté trois fois  | sur l'utilisation des biotechnologies via un QCM et   |               |
|  | un texte explicatif   |               |
| Activité H5P: Timeline Biotech   | Différents éléments de l'histoire des   | (5-10 min)    |
| Non accessible si le jeu du Millionnaire n'a pas été réussi  | Biotechnologies à reclasser   |               |
| ou tenté trois fois  | al at tachnalaginus 2   | 10 à 60 min   |
| Section 2 : Que fait-on en Biotechnologies au lycée généra<br>Non accessible si le jeu du Millionnaire n'a pas été réussi o  |   | 10 a 60 mm    |
| Leçon: Que fait-on dans un lycée en biotechnologies?   | Présentation de quelques exemples de  | 5-10 min      |
| ecyon. Que fuit on dans un fycce en ploteennologies.   | manipulations illustrées en photo en lien avec les  | 3 10 111111   |
|  | domaines correspondant aux couleurs des   |               |
|  | biotechnologies. Les élèves doivent   |               |
|  | obligatoirement réussir l'exercice de fin pour  |               |
|  | continuer.  |               |
| Page: Bravo!   | Page de transition  | 2-5 min       |
| Non accessible si l'exercice validant la leçon n'a pas été   |   |               |
| réussi   | . ()  | (= 4 = 1 )    |
| Leçon: En savoir plus sur les biotechnologies rouges   | Les élèves sont amenés à découvrir une définition   | ,             |
| Non accessible si l'exercice validant la leçon n'a pas été réussi  | de ce grand domaine et à explorer diverses applications par des éléments iconographiques ou         |               |
| Teussi   | vidéo   |               |
| Leçon: En savoir plus sur les biotechnologies vertes   | Les élèves sont amenés à découvrir les biotech  | (5-15 min)    |
| Non accessible si l'exercice validant la leçon n'a pas été   | vertes à travers une vidéo en anglais ou en   | (3 13 11111)  |
| réussi   | français. Il s valident leur découverte à travers   |               |
|  | différentes questions   |               |
| Leçon: En savoir plus sur les biotechnologies bleues   | Les élèves sont amenés à découvrir une définition   | (5-15 min)    |
| Non accessible si l'exercice validant la leçon n'a pas été   | de ce grand domaine et à explorer diverses  |               |
| réussi   | applications par des éléments iconographiques ou  |               |
|  | vidéos  |               |
| Leçon: En savoir plus sur les biotechnologies blanches   | Les élèves sont amenés à découvrir un exemple   | (5-15 min)    |
| Non accessible si l'exercice validant la leçon n'a pas été   | de ce grand domaine et à explorer diverses  |               |
| réussi   | applications par des éléments iconographiques ou vidéo  |               |
|  | Les élèves sont amenés à découvrir une définition   | (5-15 min)    |
| Locan - En cavoir plus sur los histochnologias iguass  | LES ELEVES SOUL ADDEDES A DECOUVEIL DUE DETINITION  | (3-T2 HIIII)  |
| Leçon: En savoir plus sur les biotechnologies jaunes   |   | ,             |
| Leçon: En savoir plus sur les biotechnologies jaunes<br>Non accessible si l'exercice validant la leçon n'a pas été<br>réussi | de ce grand domaine et à explorer diverses<br>applications par des éléments iconographiques ou      | ,             |

| Section 3 : Les biotechnologies en couleurs  |   |              |
|--|---|--------------|
| Non accessible si le jeu du Millionnaire n'a pas été réussi<br><mark>tiquette</mark>                   | Présentation de la section et des modalités de  | 1min         |
| Notes to consider  | navigation  |              |
| Carte de progression   | . ()  |              |
| eçon: Devenir un expert des biotechnologies vertes   | Les élèves sont amenés à découvrir les biotech  | 20 min       |
| groupe 1)<br>Accessible uniquement aux élèves placés dans le groupe                                    | vertes à travers une vidéo en anglais ou en français. Il s valident leur découverte à travers |              |
| Accessible uniquement dux eleves places dans le groupe   | différentes questions.  |              |
| <u>!</u>   | Doivent passer par la page « est en STL ? pour  |              |
|  | finir la lecon.   |              |
| est : es tu un expert des biotechnologies vertes ?   | Vérification des acquis : la réussite permet de   | 10 min       |
| groupe 1)  | débloquer l'accès à « Devenir un expert des   |              |
| Accessible uniquement aux élèves placés dans le groupe   | biotechnologies jaunes »  |              |
| l- Doivent avoir achever la leçon précédente   | 0 ,   |              |
| eçon : Devenir un expert des biotechnologies rouges  | Les élèves sont amenés à découvrir une définition   | 20 min       |
| groupe 2)  | de ce grand domaine et à explorer diverses  |              |
| Accessible uniquement aux élèves placés dans le groupe   | applications par des éléments iconographiques ou  |              |
| 2  | vidéo.  |              |
|  | Doivent passer par la page « est en STL ? pour  |              |
|  | finir la leçon.   |              |
| est: es tu un expert des biotechnologies rouges?   | Vérification des acquis : la réussite permet de   | 10 min       |
| groupe 2)  | débloquer l'accès à « Devenir un expert des   |              |
| Accessible uniquement aux élèves placés dans le groupe   | biotechnologies jaunes »  |              |
| 2- Doivent avoir achever la leçon précédente   | Los álàvos cont amonás à dáin-  | 20 m:        |
| eçon: Devenir un expert des biotechnologies planches (groupe 3)  | Les élèves sont amenés à découvrir un exemple de ce grand domaine et à explorer diverses      | 20 min       |
| Accessible uniquement aux élèves placés dans le groupe   | applications par des éléments iconographiques ou  |              |
| Recessible uniquement dux eleves places dans le groupe   | vidéo.  |              |
| •  | Doivent passer par la page « est en STL ? pour  |              |
|  | finir la lecon.   |              |
| Test: es tu un expert des biotechnologies blanches?  | Vérification des acquis : la réussite permet de   | 10 min       |
| groupe 3)  | débloquer l'accès à « Devenir un expert des   |              |
| Accessible uniquement aux élèves placés dans le groupe   | biotechnologies jaunes »  |              |
| 3- Doivent avoir achever la leçon précédente   |   |              |
| eçon: Devenir un expert des biotechnologies bleues   | Les élèves sont amenés à découvrir une définition   | 20 min       |
| Accessible uniquement aux élèves placés dans le groupe   | de ce grand domaine et à explorer diverses  |              |
| 1  | applications par des éléments iconographiques ou  |              |
|  | vidéos.   |              |
|  | Doivent passer par la page « est en STL ? pour  |              |
|  | finir la leçon.   | 40           |
| Test: es tu un expert des biotechnologies bleues?  | Vérification des acquis : la réussite permet de   | 10 min       |
| groupe 4)  | débloquer l'accès à « Devenir un expert des   |              |
| Accessible uniquement aux élèves placés dans le groupe<br>I- Doivent avoir achever la leçon précédente | biotechnologies jaunes »  |              |
| econ: Devenir un expert des biotechnologies jaunes   | Les élèves sont amenés à découvrir une définition   | (5-15 min)   |
| Accessible uniquement aux qui ont achevé l'exploration   | de ce grand domaine et à explorer diverses  | (2-T2 IIIII) |
| le la couleur précédente qui leur a été attribuée  | applications par des éléments iconographiques ou  |              |
| ic ia coalear precedente qui leur à été attribuée  | vidéo.  |              |
|  | Doivent passer par la page « est en STL ? pour  |              |
|  | finir la leçon.   |              |
| Base de données: Bilan sur les biotechnologies   | Permet aux élèves de faire une fiche bilan selon  | 20 min       |
|  | un modèle prédéfini.  |              |