

Carnet de bord du scénario pédagogique niveau première :

	Enseignement hybride : scénario pédagogique		
	Séance 1	Séance 2	Séance 3
	Travail à distance	Travail en classe	Travail à distance
	30 minutes	2 heures	30 minutes
 (Liste des objectifs visés)	Découvrir les groupes caractéristiques associés aux familles de composés oxygénés	Découvrir la notion IR en réinvestissant les nouvelles connaissances sur les groupes caractéristiques	Découvrir les étapes de la synthèse d'une espèce chimique
 (Méthode(s) + outil(s) d'évaluation des élèves)	Auto-évaluation - Parcours ELEA1 : activité de mémorisation, d'appariement et de vérification des connaissances.	<ul style="list-style-type: none"> Auto-évaluation - Parcours ELEA2 : activité de mémorisation, d'appariement, de vérification des connaissances et de différenciation. Évaluation manuelle par l'enseignant 	Auto-évaluation - Parcours ELEA3 : activité de vérification de la compréhension.
 (Descriptif des contenus + liens utiles)	<ul style="list-style-type: none"> Capsule de cours dans le parcours. LearningApp dans le parcours http://acver.fr/qlk Fiche parcours « Des composés organiques oxygénés ». Lien vers parcours à récupérer. : moodle - ELEA1 	<ul style="list-style-type: none"> Capsule de cours dans le parcours. Fiche parcours « La spectroscopie IR » Fiche bilan: « Des composés organiques oxygénés » Lien vers parcours à récupérer. : Moodle - ELEA2 	<ul style="list-style-type: none"> Capsule de cours dans le parcours. Cahier des charges : points à faire apparaître dans la carte mentale (tableau sur Pearltrees). Lien vers le parcours à récupérer : Moodle - ELEA3
 (Liste des actions individuelles et/ou collectives)	<p><u>Individuellement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Réaliser le parcours Compléter la fiche « Des composés organiques oxygénés ». 	<p><u>En équipe :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Compléter la fiche bilan « Des composés organiques oxygénés » Réaliser le parcours, chacun un poste, mais placé en îlot afin de s'aider en cas de difficulté. Réaliser une Fiche méthode pour analyser un spectre IR et mise en commun. 	<p><u>Individuellement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Réaliser le parcours Établir une carte mentale, au brouillon, qui sera retravailler en binôme en classe.
 (Liste des actions d'encadrement)	<ul style="list-style-type: none"> Distribution, à la fin du cours précédent, de la fiche parcours. Indiquer le travail à faire à distance sur Pronote et mettre les documents en ligne sur Pearltrees. Vérification à distance de l'avancement du travail sur ELEA. Vérification de la fiche complétée, au retour en classe. 	<ul style="list-style-type: none"> Distribution de la fiche bilan : « Des composés organiques oxygénés » et vérification du contenu par équipe. Vérification de l'avancée du parcours ELEA2 et aide en cas de besoin. Vérification de l'analyse des spectres IR sur la fiche parcours. Correction manuelle de la fiche méthode. Distribution d'exercice d'application pour les plus rapides. Indiquer le travail à faire à distance sur Pronote et mettre les documents en ligne sur Pearltrees. 	Vérification, à distance, de l'avancement du travail sur ELEA.

	Enseignement hybride : scénario pédagogique		
	Séance 4	Séance 5	Séance 6
	Travail en classe	Travail à distance	Travail en classe
	30 minutes	45 minutes	2 heures
 (Liste des objectifs visés)	Réalisation d'une carte mentale sur les étapes de la synthèse d'espèce chimique	Révision de l'utilisation du montage à reflux en s'appropriant le début de l'AE sur la synthèse du biodiesel.	Réalisation de la synthèse du biodiesel.
 (Méthode(s) + outil(s) d'évaluation des élèves)	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation du brouillon de la carte mentale par l'enseignant. Mindview pour la carte et Vocaroo pour les audios Pearltrees pour le dépôt de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> Mindview pour la carte et Vocaroo pour les audios. QRcode sur le sujet de l'AE, pour visualiser la vidéo de la réalisation de la première étape de la synthèse. 	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation – Quizinière : 3^{ème} étape de la synthèse. Évaluation manuelle, de l'AE, par l'enseignant
 (Descriptif des contenus + liens utiles)	Cahier des charges pour la réalisation de la carte mentale, présent sur Pearltrees.	<ul style="list-style-type: none"> Capsule sur le montage à reflux présent sur Pearltrees et sous format QRcode sur le sujet de l'AE. Sujet de l'AE : « Synthèse d'un biodiesel ». 	<ul style="list-style-type: none"> Sujet de l'AE : « Synthèse d'un biodiesel ». Quizz Quizinière. Carte mentale pour s'aider dans les questions de l'AE. Vidéo de correction de la fin de l'AE.
 (Liste des actions individuelles et/ou collectives)	<p><u>Travail en binôme :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Réaliser de la carte mentale avec le logiciel Mindview. Intégration de deux audios sur la carte avec Vocaroo. Dépôt de la carte sur Pearltrees avant la prochaine séance. 	<p><u>En équipe :</u> Finir la carte mentale</p> <p><u>Individuellement :</u> Répondre aux questions 1 à 6 de l'AE « Synthèse du biodiesel » en s'aidant de la vidéo sur le montage à reflux</p>	<p><u>En équipe :</u> En équipe de 4 (2 paillasses) réaliser la synthèse du biodiesel (montage à reflux, extraction, distillation fractionnée et mesure de masse volumique).</p> <p><u>Individuellement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualiser la vidéo de correction de l'étape 4 si le professeur n'a pas pu y apporter une correction. Prendre connaissance des réponses au test Quizinière.
 (Liste des actions d'encadrement)	<ul style="list-style-type: none"> Aider les élèves dans l'avancement de la réalisation de leur carte mentale (brouillon et projet final). Distribution du sujet de l'AE « Synthèse du biodiesel » et présentation de l'activité. Les questions 1 à 6 devront être réalisées à la maison. Indiquer le travail à faire à distance sur Pronote et mettre les documents en ligne sur Pearltrees. 	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en ligne, pour la prochaine séance, la carte mentale corrigée. Mettre en ligne, pour la prochaine séance, le Quizz Quizinière. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérification, au cours de la séance, des réponses apportées aux questions de l'AE et correction. Correction en fin de séance du Quizz. Mise en ligne, en fin de séance, de la vidéo de correction de fin d'activité.

Carnet de bord du scénario pédagogique niveau terminale :

	Enseignement hybride : scénario pédagogique			
	Séance 1	Séance 2	Séance 3	Séance 4
	Travail à distance	Travail à distance	Travail à distance	Travail en classe
	35 minutes	20 minutes	1 h	2 h
 (Liste des objectifs visés)	Revoir les groupes caractéristiques associés aux familles de composés oxygénés	Revoir la notion d'IR	Identifier les différentes étapes de la synthèse organique et s'approprier les montages et le matériel propre à chaque opération en vue de la séance au laboratoire.	Réaliser la synthèse en laboratoire (2 ou 3 étapes) Identifier le produit fabriqué Calculer le rendement de la synthèse et optimisation.
 (Méthode(s) + outil(s) d'évaluation des élèves)	- Parcours ELEA1 : - Activité de mémorisation : appariement et Learning app - Activité de vérification des connaissances : test et leçon	- Parcours ELEA2 : - Activité de vérification des connaissances : QCM - Test pour compléter la table de spectroscopie IR simplifiée	3 exercices QUIZINIÈRE (20 min + 10 min + 30 min sur les 3 étapes de la synthèse) avec : - schémas à légender - quiz de vérification de connaissances type QCM, appariement, texte à trous. - Un protocole à rendre au format audio et des calculs à rédiger.	Evaluation manuelle du TP par l'enseignant
 (Descriptif des contenus + liens utiles)	- Capsule de cours dans le parcours - Learning app dans le parcours http://acver.fr/qlk - Lien vers parcours à récupérer. : - Trace écrite : prise de notes + doc Word à compléter et résumant les activités du parcours.	- Capsule de cours dans le parcours. - Lien vers le parcours à récupérer. - Trace écrite : prise de note + doc Word à compléter et résumant les activités du parcours.	- Capsules de présentation de chaque étape de la synthèse incluses dans les exercices sur la Quizinière - Chauffage à reflux : https://www.quiziniere.com/#/PartageExercice/7GNBKKK9G6 - Isolement par extraction liquide-liquide : https://www.quiziniere.com/#/PartageExercice/MR4XMM87R - Purification par distillation fractionnée : https://www.quiziniere.com/#/PartageExercice/DV3Y23M5R3	- Fiche de TP au format Word avec les protocoles et des questions associées à chaque étape. - Fiche de suivi de la synthèse au format Word.
 (Liste des actions individuelles et/ou collectives)	Individuellement : - Réaliser le parcours - Compléter le document Word pour la trace écrite.	Individuellement : - Réaliser le parcours. - Compléter le document Word pour la trace écrite. - Prendre en photo la table de spectroscopie IR et la mettre en partage sur Pearltrees.	Individuellement : - Réaliser les quiz en ligne en autonomie - Réaliser les calculs préparatoires. - Réaliser un audio.	En équipe : - Réaliser le protocole expérimental (2 ou 3 étapes) - Remplir la fiche de suivi de manipulation au cours de la synthèse. - Réaliser les différents calculs.
 (Liste des actions d'encadrement)	- Vérification du travail ELEA1 et de la réponse à la problématique. - Vérification de la fiche complétée, au retour en classe.	- Vérification du travail ELEA2. - Vérification de la table de spectroscopie IR et commentaires.	- Vérification des quiz en ligne. - Écouter et évaluer les audios les protocoles de mesure de la masse volumique. - Vérification des calculs préparatoires.	- Aide ponctuelle pendant la manipulation. - Evaluation de la fiche de suivi.