



SESSION 2022

**CAPLP ET CAFEP
CONCOURS EXTERNE**

**Section
CONDUCTEURS ROUTIERS**

Épreuve écrite disciplinaire appliquée

Durée : 5 heures

L'usage de la calculatrice est autorisé dans les conditions relevant de la circulaire du 17 juin 2021 BOEN du 29 juillet 2021.

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout autre matériel électronique est rigoureusement interdit.

- *Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence.*
- *De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.*

NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.

INFORMATION AUX CANDIDATS

Vous trouverez ci-après les codes nécessaires vous permettant de compléter les rubriques figurant en en-tête de votre copie.

Ces codes doivent être reportés sur chacune des copies que vous remettrez.

► **Concours externe du CAPLP de l'enseignement public :**

Concours
E F E

Section/option
6 3 1 0 J

Epreuve
1 0 1

Matière
9 3 1 2

► **Concours externe du CAFEP/CAPLP de l'enseignement privé :**

Concours
E F F

Section/option
6 3 1 0 J

Epreuve
1 0 1

Matière
9 3 1 2

SUJET

Contenu et objectifs de l'épreuve :

L'épreuve porte sur la conception d'une séquence d'enseignement professionnel, dans le cadre du baccalauréat professionnel "Conducteur Transport Routier Marchandises" (CTRM), à partir de l'analyse et de l'exploitation pédagogique d'un dossier technique.

L'épreuve permet de vérifier que le (ou la) candidat(e) est capable d'élaborer tout ou partie de l'organisation de la séquence pédagogique, ainsi que les documents techniques et pédagogiques nécessaires (documents professeurs, documents fournis aux élèves, éléments d'évaluation ou associés au thème proposé).

Thème retenu pour la séquence : « le chronotachygraphe ».

Il est demandé aux candidat(e)s de traiter les différentes questions développées dans les parties suivantes :

1^{re} partie : maîtriser les savoirs disciplinaires : aspects réglementaires et techniques liés au chronotachygraphe numérique.
2^e partie : construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage.
3^e partie : accompagner les élèves dans leur parcours de formation.

Conseils aux candidat(e)s : Il est conseillé de prendre connaissance de l'ensemble du sujet, des documents remis et ensuite de s'appuyer sur les différents documents techniques DT et documents réponses DR pour répondre aux questions posées dans le sujet. Il est demandé aux candidat(e)s de répondre aux questions en utilisant une ou des feuilles de copie et les documents réponses proposés.

Le dossier sujet comporte 7 pages, dont celle-ci.

Le dossier technique comporte 7 documents techniques DT1 à DT7 dont le DT1 extrait du référentiel du baccalauréat professionnel CTRM qui comporte 16 pages repérées DT1 1/16 à DT1 16/16.

Lexique capacité, compétence (exemples) :

CAPACITÉ C_x	C3 : RÉALISER
COMPÉTENCE C_{x.y}	C3.1 : Préparer le véhicule et les accessoires au chargement

Le dossier documents réponses comporte 9 documents réponses. Tous les documents réponses DR1 à DR9 (complétés ou non) sont à rendre avec la ou les copies.

Remarque

L'évaluation tiendra compte de la qualité rédactionnelle des réponses (syntaxe, orthographe, respect des règles grammaticales, présentation), ainsi que de la capacité du ou de la candidate à traiter les quatre parties.

PREMIÈRE PARTIE :

Maitriser les savoirs disciplinaires : aspects réglementaire et technique liés au chronotachygraphe numérique.

Cette première partie est destinée à permettre aux candidats de formuler leurs connaissances vis-à-vis du thème retenu. Le questionnement posé doit permettre d'enrichir la proposition de séquence pédagogique en 2^e partie. Des réponses courtes, synthétiques sont attendues.

Sur feuille de copie :

Question 1.1 : **Indiquer** les catégories de véhicules concernés par l'obligation de posséder un appareil de contrôle des activités du conducteur.

Question 1.2 : **Expliquer** les différentes exemptions du chronotachygraphe.

Question 1.3 : **Énoncer** les évolutions technologiques en vigueur selon le règlement du parlement et du conseil européen (UE) N°165/2014 du 4 février 2014 relatif aux appareils de contrôle dans les transports routiers. (Obligations et les prescriptions applicables à la construction, à l'installation, à l'utilisation, aux essais et au contrôle des tachygraphes utilisés dans le domaine des transports routiers)

Sur le document réponse DR1 :

Question 1.4 : **Préciser** deux plus-values d'une part, ainsi que deux contraintes, risques ou effets d'autre part, relatif à l'utilisation du chronotachygraphe au niveau du conducteur, des forces de l'ordre et de l'entreprise.

Le chronotachygraphe intelligent a pour but de réduire les fraudes, en rendant le chronotachygraphe le plus infalsifiable possible. Il est équipé de différents modules : DSRC (Dedicated Short Range Communication ou Communications dédiées à courte portée), GNSS (Global Navigation Satellite System ou Module de positionnement satellitaire), et de façon optionnelle, d'une interface ITS (Intelligent Transport Systems ou Systèmes de transport intelligent) pourra y être ajoutée.

Sur feuille de copie :

Question 1.5 : **Préciser** la fonction et le rôle de ces modules et interface. **Décrire** succinctement leur fonctionnement

Sur le document réponse DR2 :

Question 1.6 : **Nommer** les différentes parties du ticket imprimé et **effectuer** une analyse de la conformité de celui-ci au niveau des infractions ou anomalies.

DEUXIÈME PARTIE

Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage.

Cette partie est destinée à permettre aux candidats de proposer une séquence pédagogique sur la thématique du chronotachygraphe numérique.

Mise en situation : *Pour une classe de 24 élèves en 1^{ère} Bac Pro CTRM en formation initiale sous statut scolaire, il est demandé de concevoir et de structurer une séquence d'enseignement en lien avec la thématique. À l'issue de leur formation, les élèves devront être capable d'utiliser correctement le chronotachygraphe numérique. Cette séquence s'inscrit dans la progression pédagogique sur les 3 années de formation.*

Pour cette classe de 1^{re} CTRM, le choix de l'équipe consiste à aborder dans un premier temps, le thème retenu au travers d'une séance de travaux pratiques de découverte du chronotachygraphe. Cette séance de travaux pratiques se déroule en ½ groupe et précède une séance d'apports théoriques en classe entière où le chronotachygraphe numérique disponible dans les véhicules sera exploité.

Exploitation du référentiel

L'équipe décide de travailler sur les activités professionnelles « Réaliser le transport et la livraison » et le thème principal proposé aux élèves sera l'exploitation du chronotachygraphe numérique.

Question 2.1 : À l'aide de l'extrait du référentiel baccalauréat professionnel « Conducteur transport routier marchandises », (cf. DT1), **renseigner** sur le DR3 :

- l'activité professionnelle visée,
- la ou les tâches professionnelles retenues pour la séquence,
- la ou les compétences terminales visées,
- l'épreuve certificative visée,
- les savoirs associés,
- les niveaux de taxonomie pour l'acquisition et la maîtrise des savoirs.

Préparation de la séquence et coordination des activités de formation

L'équipe pédagogique a identifié et numéroté toutes les actions liées à l'utilisation et au paramétrage du chronotachygraphe (cf. DR4). L'utilisation et le paramétrage du chronotachygraphe est abordé tout au long de la formation, de la classe de seconde à la classe de terminale. Pour les classes de seconde et de terminale, certaines actions (2, 5 et 8) sont déjà positionnées sur le cycle de formation.

Sur document réponse DR4 et sur feuille de copie si besoin :

Question 2.2 : À partir de la liste des actions liées à l'utilisation du chronotachygraphe, **identifier** les actions importantes à privilégier en classe de première, les **inscrire** dans le planning prévisionnel pour aborder de manière progressive le paramétrage et l'utilisation du chronotachygraphe numérique. **Renseigner** le contexte d'enseignement le plus approprié (séance de cours en classe entière, séance de travaux dirigés en groupe ½ classe, séance de conduite routière). **Justifier** les choix pédagogiques réalisés pour permettre aux élèves une acquisition progressive.

Définition d'une problématique

Question 2.3 : **Rédiger** à l'intention des élèves une problématique qui permettrait de lancer la séquence et qui les inciteraient à saisir les données et utiliser correctement le chronotachygraphe.

Élaboration d'une stratégie

Pour la séquence consacrée au chronotachygraphe, les deux professeurs ayant en responsabilité chacun un groupe d'élève (groupe A et groupe B) vont devoir la mettre en œuvre avec la même stratégie (approche inductive : séance de découverte qui précède les apports théoriques et l'exploitation ultérieure lors de la conduite). Sur feuille de copie :

Question 2.4 : **Argumenter** en citant les avantages et inconvénients de la démarche pédagogique choisie. À partir des emplois du temps, pour les groupes A et B de la classe de 1^{re} bac pro CTRM (cf. DT4), **proposer** pour ces 2 groupes, une organisation temporelle des différentes séances qui respecte la stratégie arrêtée.

Définition des objectifs de séquence

L'acquisition des compétences terminales identifiées sur le DR3 passe par des étapes intermédiaires d'apprentissage. Il convient donc d'adapter le travail demandé et les exigences attendues au niveau d'une classe de 1^{re} CTRM.

Sur le document réponse DR5 :

Question 2.5 : Pour cette séquence qui sera réalisée en 1^{re} bac pro CTRM, **préciser** :

- le titre de la séquence qui sera proposé aux élèves
- l'objectif de la séquence qui sera indiqué aux élèves
- la ou les compétences détaillées qui feront l'objet d'une évaluation
- le travail demandé et adapté aux élèves de 1^{re} bac pro CTRM pour chacune des séances : « être capable de ... »
- les activités que le professeur proposera aux élèves pour chacune des séances
- les données et conditions de réalisation requises
- les indicateurs de performance attendus et adaptés pour des élèves de 1^{re} bac pro CTRM

Conception du déroulé de la séance de découverte

Pour réaliser cette séance de travaux pratiques de découverte, il est envisagé de mobiliser 3 véhicules pour mettre en activité 6 élèves travaillant en binômes dans la cabine. Dans chaque véhicule, les élèves sont confrontés à un scénario différent d'utilisation et de manipulation du chronotachygraphe.

Le reste du groupe (6 élèves) travaille en salle dans une classe installée à proximité des véhicules pour un travail en autonomie et sur des postes informatiques. Ces postes informatiques sont équipés de logiciels de simulation permettant d'afficher et d'utiliser un chronotachygraphe virtuel. Un déroulé de séance est proposé sur le document réponse DR6 :

Sur feuille de copie

Question 2.6 : pour les élèves qui réaliseront ces activités à l'intérieur des 3 véhicules, **proposer** 3 scénarios possibles.

Question 2.7 : Pour chaque scénario, **décrire** sur le DR6, chronologiquement et en les détaillant, les activités des élèves et du professeur.

Question 2.8 : **Justifier** l'intérêt sur le plan professionnel et sur le plan pédagogique de mobiliser un logiciel de simulation dans le cadre de la formation des élèves.

Évaluation des acquis des élèves à la fin de la séance

Sur feuille de copie

Question 2.9 : **Décrire** l'évaluation envisagée pour la séance décrite dans le DR6.

Expliciter trois critères d'évaluation qui démontreront que chaque élève a bien acquis la compétence ciblée par le thème du chronotachygraphe. **Justifier** l'intérêt pour l'élève et le professeur de cette évaluation.

TROISIÈME PARTIE

Accompagner les élèves dans leur parcours de formation

*Cette partie est destinée à permettre aux candidats de proposer des activités d'enseignement en lien avec les autres disciplines enseignées. Les propositions d'activités attendues en accompagnement personnalisé, en co-intervention, en chef d'œuvre, et en inter disciplinaires **devront être proposées en lien avec le thème du chronotachygraphe numérique** et devront prendre appui sur les documents techniques proposés.*

Co-intervention avec le professeur de mathématiques-sciences

À partir du document réponse DR7 :

Question 3.1 : À l'aide de l'extrait du vademécum (cf. DT5), **présenter** une activité concrète qui permettrait d'aborder le thème dans le cadre de cette modalité d'enseignement introduite par la transformation de la voie professionnelle.

Interdisciplinarité avec l'enseignement de la PSE

Sur feuille de copie :

Question 3.2 : À l'aide de l'extrait du programme de la PSE (cf. DT2), **démontrer** des liens possibles entre le thème retenu pour la séquence d'enseignement professionnel de conduite routière et l'enseignement de la Prévention de la Santé et de l'Environnement.

Chef d'œuvre

Les professeurs de différentes disciplines du lycée se sont réunis et envisagent de proposer aux élèves la réalisation du chef d'œuvre suivant : il s'agit d'acheminer, en fin d'année scolaire, du rectorat vers les différents établissements de formation (collèges, lycées professionnels, lycées généraux et technologiques, centres de formation d'apprentis) toute la papèterie d'examen (copies, brouillons, bordereaux de notation, ...). Les filières logistiques, CTRM, AGOrA (Assistance à la Gestion des Organisations et de leurs Activités, ex Gestion Administration) du lycée seraient mobilisées. Sur feuille de copie :

Question 3.3 : À partir du DT6, **vérifier** que ce projet correspondant aux attentes et exigences d'un chef d'œuvre. **Indiquer** les adaptations qu'il conviendrait d'apporter à ce projet de chef d'œuvre pour l'inscrire dans une approche interdisciplinaire.

Question 3.4 : **Décrire** les différentes phases de ce projet que vous seriez amené à encadrer, **préciser** comment l'usage du chronotachygraphe sera exploité.

Encadrement, suivi et exploitation des PFMP

À partir du document réponse DR8 :

Question 3.5 : **Préciser** comment exploiter le vécu des élèves lors de leurs périodes de formation en milieu professionnel : quand, comment, pourquoi, avec qui, dans quels temps et modalités de formation ? **Indiquer** ce que vous demanderiez aux élèves de restituer de l'usage des chronotachygraphes lors d'une séance en classe entière au retour d'une PFMP.

Sur feuille de copie :

Question 3.6 : **Concevoir** sous forme de checklist un document qui va permettre à l'élève de rendre compte son degré d'autonomie sur l'usage du chronotachygraphe numérique réalisé en PFMP. **Définir** les critères d'autonomie proposés pour évaluer les niveaux d'autonomie des élèves.

À partir du document réponse DR9 :

Question 3.7 : **Préciser** les différents acteurs et partenaires que vous pourriez solliciter pour mettre en œuvre des actions communes, enrichir le parcours scolaire de l'élève et lui permettre de conforter son insertion professionnelle ou sa poursuite d'études. **Argumenter** vos choix.

DOCUMENTS TECHNIQUES

DT1	Extraits du référentiel CTRM	16 pages
DT2	Extraits du programme de l'enseignement de Prévention-Santé-Environnement	1 page
DT3	Ressource pédagogique	1 page
DT4	Emploi du temps élèves de la classe 1CTRM	1 page
DT5	Extrait du vademecum « Mettre en œuvre la co-intervention dans la voie professionnelle »	1 page
DT6	Fiche enseignante pour la mise en œuvre du chef d'œuvre	1 page
DT7	Extraits de notice chronotachygraphe	2 pages

DT1 1/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

DÉTAIL DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

ACTIVITÉS	<i>Tâches principales</i>
1. Préparer et organiser sa mission de transport	A1T1 Collecter et exploiter les informations nécessaires au transport à effectuer.
	A1T2 Prendre en charge le véhicule, ses équipements et accessoires et s'assurer de leur conformité.
	A1T3 Constituer la pochette de documents nécessaires au transport.
	A1T4 Organiser le chargement et proposer des aménagements.
	A1T5 Déterminer l'itinéraire et prendre en compte des contraintes nouvelles.
	A1T6 Programmer ses activités en fonction des réglementations en vigueur.
2. Réaliser les opérations d'enlèvement et de chargement.	A2T1 Préparer le véhicule et les accessoires à l'activité de chargement.
	A2T2 Charger, caler et arrimer la marchandise en utilisant des moyens de manutention autorisés et adaptés.
	A2T3 Contrôler le chargement.
	A2T4 Vérifier la présence et renseigner les documents nécessaires au transport.
3. Réaliser le transport et la livraison	A3T1 Conduire rationnellement et en sécurité le véhicule.
	A3T2 Exploiter les moyens embarqués de contrôle, de communication, d'aide à la conduite et de suivi de la marchandise.
	A3T3 Gérer ses temps de conduite, de repos et autres activités.
	A3T4 Localiser et accéder au site du client.
	A3T5 Mettre la marchandise et les documents à disposition du client.
	A3T6 Gérer les supports de charge, les conditionnements, les rebuts.
4. Communiquer avec son environnement	A4T1 Rendre compte à l'entreprise, communiquer avec le client.
	A4T2 Gérer les litiges, les anomalies, les incidents et accidents.
	A4T3 Communiquer avec les acteurs du domaine public.
	A4T4 Informer son entreprise et le client.
5. Clore sa mission de transport	A5T1 Restituer le véhicule en appliquant les procédures de l'entreprise.
	A5T2 Restituer les documents relatifs à ses activités.
	A5T3 Renseigner les outils de la procédure qualité.

DT1 2/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

Activité A3 : RÉALISER LE TRANSPORT ET LA LIVRAISON

Tâche A3T1 – Conduire rationnellement et en sécurité le véhicule.

1 – Description de la tâche

- Conduire le véhicule en respectant le code de la route.
- Exploiter les caractéristiques techniques du véhicule.
- Conduire en sécurité un véhicule lourd de marchandise sur les domaines public et privé en tenant compte des forces physiques exercées.
- Adopter une conduite :
 - Rationnelle,
 - Prévisionnelle,
 - Citoyenne,
 - Respectueuse des personnes et des biens.
- Signaler les anomalies liées à l'activité.

2 – Situation de début : Réalisation d'une opération de transport.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Un véhicule lourd de génération actuelle.
- Le réseau routier français et international.

3.2. – Liaisons

- Les services d'information routière.
- Les prestataires externes ou internes à l'entreprise (exploitation, formation, techniques, destinataires,...)
- Les usagers de la route.
- Les forces de l'ordre.

3.3 – Références et ressources

- La réglementation routière, les informations routières.
- Les informations des instruments de bord.
- Les règles d'hygiène de vie liées à la conduire.
- L'organisation structurelle et fonctionnelle d'un véhicule.
- Les lois physiques appliquées au véhicule en mouvement.
- Les règles de la conduite rationnelle (anticipative, ...).
- Les éléments de coût de transport de l'entreprise.
- La documentation technique du véhicule.
- La démarche qualité de l'entreprise et le protocole de sécurité.
- Le document unique.

4 – Résultats attendus

- ✓ La conduite est adaptée au type, à la masse et au chargement du véhicule, elle préserve les intérêts de l'entreprise, des clients et de l'environnement.
- ✓ Le comportement du conducteur est conforme à celui d'un usager qui partage la route, le véhicule est utilisé de façon à garantir la sécurité des personnes et des biens.
- ✓ Les règles du code de la route sont respectées.
- ✓ Les différents supports d'aide à la conduite sont correctement utilisés.
- ✓ Les anomalies constatées sont signalées dans le respect des procédures de l'entreprise.

5 - Autonomie



DT1 3/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM
Activité A3
RÉALISER LE TRANSPORT ET LA LIVRAISON

Tâche A3T2 – Exploiter les moyens embarqués de contrôle, de communication, d'aide à la conduite et de suivi de la marchandise.

1 – Description de la tâche

- Exploiter les instruments de gestion des activités.
- Exploiter les instruments d'aide à la conduite.
- Exploiter les instruments de suivi de la marchandise et de communication avec l'entreprise.
- Utiliser les moyens de paiement des droits de passage et d'acquittement des taxes.
- Signaler les anomalies constatées.

2 – Situation de début

Réalisation d'une opération de transport.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les instruments et indicateurs de bord.
- Les instruments de communication et d'information embarqués.

3.2. – Liaisons

- Les prestataires externes ou internes à l'entreprise (exploitation, expéditeur, destinataire,...).
- Les forces de l'ordre.
- Les informations routières.
- Les sociétés de gestion autoroutières.

3.3 – Références et ressources

- La documentation technique du véhicule et des systèmes embarqués.
- La réglementation du transport spécifié.
- Les réglementations nationales et européennes.
- La démarche qualité de l'entreprise.
- Le document unique.

4 – Résultats attendus

- ✓ L'utilisation des instruments de suivi des activités garantit le respect de la R.S.E. et du code du travail.
- ✓ L'utilisation des instruments d'aide à la conduite permet la conduite rationnelle et assure la sécurité des personnes et des biens.
- ✓ La traçabilité de la marchandise est garantie pour son entreprise et pour les clients.
- ✓ Les moyens de paiements des droits de passage et d'acquittement des taxes sont rationnellement utilisés.
- ✓ Les anomalies et incidents techniques constatés sont collectés et transmis à l'entreprise dans le respect des procédures de l'entreprise.

5 - Autonomie



DT1 4/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

Activité A3

RÉALISER LE TRANSPORT ET LA LIVRAISON

Tâche A3T3 – Gérer ses temps de conduite, de repos et ses autres activités.

1 – Description de la tâche

- Gérer ses différentes activités en appliquant la R.S.E. et le code du travail.
- Appliquer les réglementations spécifiques en vigueur.
- Adapter son action aux aléas de la circulation, aux impératifs des clients et de son entreprise.
- Signaler les anomalies et incidents constatés.

2 – Situation de début

Réaliser une opération de transport.

3 – Conditions de réalisation

3.1 – Moyens

- Les instruments de gestion des activités (chronotachygraphes, ...).
- Le véhicule.

3.2. – Liaisons

- Le service d'exploitation
- Les clients
- Les usagers de la route
- Les forces de l'ordre, les douanes,...
- Le réseau routier

3.3 – Références et ressources

- La réglementation sociale européenne et les sanctions encourues.
- Le code du travail.
- Le code de la route.
- Le règlement intérieur des entreprises.
- Les services d'informations de circulation routière.
- La documentation technique du véhicule.
- La démarche qualité de l'entreprise.
- Le document unique.

4 – Résultats attendus

- ✓ La gestion des temps de conduite, de repos et autres activités respecte la R.S.E et le code du travail.
- ✓ Les réglementations spécifiques aux pays traversés sont respectées.
- ✓ Les différents aléas sont gérés dans l'intérêt de toutes les parties.
- ✓ Les anomalies et incidents constatés sont transmis dans le respect des procédures de l'entreprise.

5 - Autonomie



DT1 5/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM
II – Tableau des Relations Capacités/Compétences/Tâches

Capacités	Compétences		A1T1	A1T2	A1T3	A1T4	A1T5	A1T6	A2T1	A2T2	A2T3	A2T4	A3T1	A3T2	A3T3	A3T4	A3T5	A3T6	A4T1	A4T2	A4T3	A4T4	A5T1	A5T2	A5T3			
	1.1	1.2																										
C1	Communiquer – S’informer - Analyser	1.1 Collecter et exploiter les informations nécessaires au transport.																										
		1.2 Communiquer avec son entreprise, le client et les acteurs du domaine public.																										
		1.3 Renseigner, restituer les documents relatifs à ses activités.																										
C2	Traiter - Décider - Organiser	2.1 Vérifier et renseigner les documents nécessaires au transport.																										
		2.2 Prendre en charge le véhicule et organiser le chargement.																										
		2.3 Déterminer et adapter l’itinéraire.																										
		2.4 Programmer et gérer ses activités.																										
		2.5 Gérer des litiges, les anomalies, les incidents et accidents.																										

DT1 7/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

C2 : TRAITER – DECIDER – ORGANISER		
C2.4 : Programmer et gérer ses activités		
Conditions de réalisation	Travail demandé (être capable de)	Indicateurs de performance
<p>Tout ou partie des données suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les documents et directives liés au transport (ordre de mission, le circuit de livraison, lettre de voiture...) • Les outils de communication et de gestion • Les moyens de contrôles de l'activité. • La réglementation sociale européenne (R.S.E.) • Le code du travail • La convention collective de la branche professionnelle • L'infrastructure routière • L'entreprise • Les clients • La démarche qualité 	1- Exploiter les données liées à la réglementation.	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes les contraintes liées à la réglementation du travail sont identifiées et prises en compte. - Toutes les contraintes liées à la réglementation sociale européenne sont identifiées et prises en compte.
	2- Vérifier la compatibilité des ordres de transport.	<ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble des ordres de transports est compatible au regard des réglementations.
	3- Proposer une organisation de ses activités.	<ul style="list-style-type: none"> - Les activités précédemment effectuées sont prises en compte dans l'organisation de son travail. - La proposition d'organisation des activités est adaptée aux contraintes imposées (réglementaires, du client,...).
	4- Justifier, argumenter les différentes propositions en gérant les coûts.	<ul style="list-style-type: none"> - Les incompatibilités et anomalies constatées sont toutes signalées. - La proposition faite est adaptée, elle prend en compte : <ul style="list-style-type: none"> - les règles d'hygiène de vie, - les coûts de revient du transport, - la rentabilité, - L'argumentation est adaptée, elle est correctement étayée.
	5- Gérer ses différentes activités en appliquant les réglementations en vigueur	<ul style="list-style-type: none"> - La gestion des temps de conduite, de repos et autres activités est optimisée. - La R.S.E. et le code du travail sont respectés. - Les réglementations spécifiques aux pays traversés sont respectées.
	6- Gérer les aléas et signaler les anomalies constatées.	<ul style="list-style-type: none"> - Les différents aléas sont gérés dans l'intérêt de toutes les parties. - Les anomalies et incidents constatés sont transmis dans le respect des procédures de l'entreprise.

DT1 8/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

C3 : RÉALISER		
C3.5 : Conduire rationnellement et en sécurité le véhicule		
Conditions de réalisation	Travail demandé (être capable de)	Indicateurs de performance
<p>Tout ou partie des données suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le véhicule • La documentation technique du véhicule • Les caractéristiques de la marchandise transportée • Les documents et directives liés au transport (ordre de mission, le circuit de livraison, lettre de voiture...) • Les instruments et indicateurs du tableau de bord • Les moyens embarqués d'aide à la conduite • Le réseau routier français et international • Les informations routières • Les forces de l'ordre • Les règles d'hygiène • Les conditions climatiques • Les aires de stationnement • La démarche qualité 	<p>1- Exploiter les caractéristiques techniques du véhicule en toute circonstance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les différents supports d'aide à la conduite sont correctement utilisés. - Les caractéristiques techniques du véhicule sont exploitées dans le cadre d'une conduite éco citoyenne rationnelle.
	<p>2- Conduire et manœuvrer le véhicule articulé en sécurité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les règles du code de la route sont respectées. - Le comportement du conducteur est conforme à celui d'un usager qui partage la route. - Le véhicule est utilisé de façon à garantir la sécurité des personnes et des biens. - Les manœuvres sont réalisées en conformité et en toute sécurité. - L'attitude du conducteur se doit d'être celle de l'ambassadeur de l'entreprise.
	<p>3- Utiliser le véhicule en fonction de son chargement, des forces physiques appliquées, du profil de la route et des conditions de circulation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La conduite est adaptée au type, à la masse et au chargement du véhicule, elle préserve les intérêts de l'entreprise, des clients et de l'environnement.
	<p>4- Identifier les anomalies et les incidents, les signaler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les anomalies constatées sont toutes signalées dans le respect des procédures de l'entreprise.

DT1 9/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

C3 : RÉALISER		
C3.6 : Exploiter les moyens embarqués de contrôle, de communication, d'aide à la conduite et de suivi de la marchandise.		
<i>Conditions de réalisation</i>	<i>Travail demandé (être capable de)</i>	<i>Indicateurs de performance</i>
<p>Tout ou partie des données suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le véhicule • La documentation technique du véhicule • Les documents et directives liés au transport (ordre de mission, le circuit de livraison, lettre de voiture...) • Les instruments et indicateurs du tableau de bord • Les instruments de communication et d'information embarqués • Les moyens embarqués de suivi de la marchandise • Les moyens de contrôles de l'activité. • Les moyens de paiement des droits de passage et des taxes • Les informations routières • La démarche qualité 	1- Exploiter les instruments de gestion de ses activités.	<ul style="list-style-type: none"> - L'utilisation des instruments de suivi des activités garantit le respect de la R.S.E. et du code du travail.
	2 – Exploiter les instruments d'aide à la conduite	<ul style="list-style-type: none"> - L'utilisation des instruments d'aide à la conduite permet la conduite rationnelle et assure la sécurité des personnes et des biens.
	3- Exploiter les instruments de suivi de la marchandise et de communication avec l'entreprise.	<ul style="list-style-type: none"> - Les instruments de suivi de la marchandise sont correctement exploités. - La traçabilité de la marchandise est garantie pour son entreprise et pour les clients. - Les outils de communication sont correctement utilisés.
	4- Utiliser les moyens de paiement des droits de passage et d'acquittement des taxes.	<ul style="list-style-type: none"> - Les moyens de paiements des droits de passage et d'acquittement des taxes sont rationnellement utilisés.
	5- Signaler les anomalies constatées.	<ul style="list-style-type: none"> - Les anomalies constatées sont collectées et transmises.

DT1 10/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

S1 – LE TRANSPORT ROUTIER

FINALITÉ

La connaissance du transport routier permet :

- D'établir et/ou contrôler la constitution d'une pochette de bord en fonction du transport à réaliser,
- D'établir un itinéraire, le modifier et l'adapter si besoin.
- D'organiser ses activités en tenant compte de la réglementation sociale,
- D'établir un plan de chargement,
- De renseigner les documents d'accompagnement de la marchandise,
- De respecter la procédure à suivre en cas de litige,
- De préparer et organiser ses livraisons et enlèvements.

Il s'agit de donner au candidat les outils méthodologiques et cognitifs permettant :

- de développer les compléments de connaissances et les méthodes nécessaires pour organiser et réaliser un transport dans le respect des législations en vigueur.
- d'acquérir les savoirs et savoir-faire indispensables à la gestion de ses activités en respectant les lois et réglementations en vigueur,
- d'acquérir les connaissances réglementaires permettant d'organiser les livraisons et d'établir les itinéraires en fonction de la réglementation et des contraintes rencontrées.
- de prendre les initiatives nécessaires à la gestion d'un litige.

Le transport routier apporte les outils de d'analyse et réglementaires nécessaires aux activités :

- De Conducteur Transport Routier Marchandises.
- D'organisation de ses activités,
- De respect des réglementations.

NB : *L'évolution des réglementations et des systèmes actuels induit une veille technologique de la part des équipes pédagogiques afin d'actualiser régulièrement les supports de formation.*

DT1 11/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

S1 – LE TRANSPORT ROUTIER					
		Niveaux			
Connaissances	Limites de connaissances	1	2	3	4
S 1.3 – La réglementation sociale					
S.1.3.1 La réglementation sociale européenne sur les temps de conduite et de repos					
• Connaissance des différentes activités du conducteur routier	L'organisation de ses activités. Le principe de fonctionnement du chronotachygraphe.				
• La législation concernant les temps de conduite et de repos					
• Les moyens de contrôles et les sanctions					
S 1.3.2 La législation française du travail					
• Le code du travail et les décrets relatifs à la durée du travail dans les entreprises de transports de marchandises	L'organisation de ses activités.				
• La convention collective					
• Le contrat de travail					
S 1.4 – Les cartes routières et les plans d'agglomération					
S 1.4.1 Notions de géographie française et européenne					
• Géographie française	La localisation des grandes villes françaises et des capitales européennes. La localisation des différents départements. La localisation des différents pays européens.				
• Géographie européenne (les différents espaces européens,....)					
S 1.4.2 Les cartes et les plans d'agglomération					
• Les cartes régionales	L'exploitation des cartes routières et des plans d'agglomérations conventionnels. L'utilisation d'un outil de recherche informatisé et de guidage embarqué.				
• Les cartes nationales					
• Les cartes européennes					
• Les plans d'agglomération					

DT1 12/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM S2 – LA CONDUITE DES VÉHICULES

FINALITÉ

La connaissance liée à la conduite des véhicules permet :

- d'effectuer les contrôles des documents indispensables à l'opération de transport (conducteur, véhicules, marchandises,...) ;
- d'appliquer les règles de circulation et de conduite appliquées aux poids lourds ;
- de respecter la réglementation routière ;
- de prendre des initiatives en cas d'incidents de transport et de rédiger les documents nécessaires ;
- de comprendre les évolutions réglementaires.

Il s'agit de donner au candidat les outils méthodologiques et cognitifs permettant :

- de développer les compléments de connaissances et les méthodes nécessaires pour respecter la réglementation routière ;
- de conduire un véhicule de catégorie B, C et E(C) en sécurité ;
- d'acquérir les savoirs et savoir-faire indispensables à la réalisation d'une activité de transport en conformité avec la réglementation en vigueur ;
- de prendre les initiatives adaptées en cas de litiges et d'incidents lors d'un transport ;

Les limites de compétences seront celles d'un conducteur expérimenté.

La conduite des véhicules apporte les outils d'analyse et de compréhension des textes réglementaires nécessaires aux activités :

- de Conducteur Transport Routier Marchandises.
- de circulation et sécurité routière.
- de respect des réglementations.
- de respect des règles de conduite.

Les phases d'observation lors de la conduite et des périodes de formation en milieu professionnel seront mises à profit pour donner du sens à ces savoirs indispensables à la conduite en sécurité d'un véhicule de transport de marchandises.

NB : *L'évolution des réglementations et des systèmes actuels induit une veille technologique de la part des équipes pédagogiques afin d'actualiser régulièrement les supports de formation.*

DT1 13/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

S2 – LA CONDUITE DES VÉHICULES					
		Niveaux			
Connaissances	Limites de connaissances	1	2	3	4
S 2.1 – Les règles de circulation et de sécurité routière					
S 2.1.2 Les règles de circulation routière					
•Les règles de priorité	Les différentes règles de priorité. Les différents types d'intersections				
•Les règles de circulation, de croisement et de dépassement	Les règles de circulation, de croisement et de dépassement à appliquer				
•Les arrêts et les stationnements	Les différents panneaux d'arrêt et de stationnement. Les règles d'arrêt et de stationnement à appliquer.				
•Les routes et les autoroutes	Les différents types de routes et les règles de conduite s'y appliquant (limitation de vitesse, règles de priorité....)				
•Les règles de circulation appliquées au poids-lourd	Les différentes règles de circulation (ex : limitations de vitesse, croisement difficile ou impossible...) et les interdictions de circulation spécifiques au poids-lourd.				
		Niveaux			
Connaissances	Limites de connaissances	1	2	3	4
S 2.1.4 Le véhicule					
•Le poste de conduite	L'installation correcte au poste de conduite Les contrôles nécessaires au poste de conduite. Les commandes et les témoins du tableau de bord à exploiter. L'utilisation des commandes. Les angles morts.				
•Éclairage et signalisation	La réglementation concernant la signalisation et l'éclairage d'un véhicule.				
•Les documents de bord et le lot de bord	La présence des documents obligatoires et facultatifs devant être à bord du véhicule. La conformité et la validité des documents obligatoires. La réglementation concernant le contrôle technique. La présence du lot de bord				

DT1 14/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM S3 – LE VÉHICULE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES

FINALITÉ

La connaissance liée aux véhicules de transport de marchandises permet :

- une conduite optimisée et en sécurité,
- une description des anomalies et pannes constatées,
- une communication professionnelle avec un technicien de maintenance et avec l'expert en charge des permis de conduire et de la sécurité routière.
- les opérations de remise en conformité simples dévolues au conducteur expérimenté.
- de prendre en compte les évolutions réglementaires et techniques.

Il s'agit de donner au candidat les outils méthodologiques et cognitifs au service de la conduite des véhicules lui permettant :

- de développer les connaissances nécessaires à la compréhension du fonctionnement du véhicule.
- d'acquérir les savoirs et savoir-faire indispensables à la réalisation d'une opération de remise en conformité simple.
- de développer des aptitudes à communiquer et rendre – compte à un agent de maintenance, dans le cadre de ses activités de transport.
- de conduire un véhicule de catégorie B, C et E(C) en sécurité,
- d'acquérir les savoirs et savoir-faire indispensables à la réalisation d'une activité de transport en conformité avec la réglementation en vigueur.

Les limites de compétences seront celles d'un conducteur expérimenté.

La connaissance des véhicules de transport de marchandises apporte les outils d'analyse et de compréhension des textes réglementaires nécessaires aux activités :

- De circulation et sécurité routière.
- De respect des réglementations.
- De respect des règles de conduite.

On utilisera des supports de formation adaptés : des véhicules, des systèmes ou composants réels de technologie actuelle ou des supports didactiques favorisant l'observation et la réflexion au niveau :

- de l'organisation structurelle.
- du fonctionnement des différents systèmes mis en œuvre lors de l'utilisation des véhicules,
- des moyens de contrôle présents dans le véhicule,
- des symptômes et causes d'un dysfonctionnement.

Les phases d'observation lors de la conduite et des périodes de formation en milieu professionnel seront mises à profit pour donner du sens à ces savoirs indispensables à la conduite en sécurité d'un véhicule de transport de marchandises.

NB : *L'évolution des réglementations et des systèmes actuels induit une veille technologique de la part des équipes pédagogiques afin d'actualiser régulièrement les supports de formation.*

DT1 15/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

S3 – LE VÉHICULE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES					
		Niveaux			
Connaissances	Limites de connaissances	1	2	3	4
S3-1 Les caractéristiques des véhicules					
S3.1.1 Les châssis, les équipements					
• Différents types de véhicules, de structures, de carrosseries, les équipements spécifiques	Les différents types de véhicules poids lourds. La structure d'un véhicule. Les différents types d'équipements,				
• Les normes techniques.	Poids (PTAC, PTRM,...), dimensions,....				
• Charge utile	Calcul du PMA et de la charge utile. Identification du véhicule adapté.				
• Les équipements facultatifs et obligatoires des véhicules.	Extincteurs, feux, dispositifs réfléchissants,....				
• Les visites techniques obligatoires	Les contrôles et visites obligatoires Les échéances à signaler.				
• Les attelages	Les règles d'attelage et de dételage à respecter avec un véhicule articulé et un train-routier, en sécurité. Les incompatibilités d'attelage.				
S3.1.2 – Les contrôles avant départ					
• Les vérifications courantes de sécurité (taches, niveaux, feux, pneumatiques, attelage,	Les procédures de contrôle avant départ Communication des défauts constatés				
S3-2 – Le fonctionnement des véhicules					
S3.2.1 – La motorisation					
• Les frontières du système, les composants et leurs liaisons	L'identification des principaux composants et leurs liaisons				
• Les caractéristiques et principes de fonctionnement	Le principe du cycle moteur en lien avec les fiches orales de l'épreuve du permis de conduire.				
• Les courbes caractéristiques d'un moteur	Exploitation des courbes caractéristiques d'un moteur (couple, puissance, consommation)				
• Les prescriptions d'utilisation	L'application des prescriptions				
• Les contrôles et l'entretien	Le respect des prescriptions d'entretien Les procédures de contrôle préconisées par le constructeur.				

DT1 16/16 : EXTRAITS DU RÉFÉRENTIEL BAC PRO CTRM

E3 - ÉPREUVE PRENANT EN COMPTE LA FORMATION EN ENTREPRISE

Coefficient 11

Unités U31, U32, U33, U34, U35

Cette épreuve comprend cinq sous-épreuves :

- E31 Réalisation d'interventions en entreprise
- E32 Conduite d'un véhicule lourd articulé
- E33 Conduite et Mise à quai en entreprise. Conduite de chariot de manutention
- E34 Economie - Gestion
- E35 Prévention – Santé – Environnement

E3.1 REALISATION D'INTERVENTIONS EN ENTREPRISE

Sous-épreuve E3.1

(Unité 31)

(Coefficient 2)

1. CONTENU DE LA SOUS-ÉPREUVE

La sous-épreuve a pour objet de valider tout ou partie des compétences suivantes exigées du titulaire du baccalauréat professionnel Conducteur Transport Routier Marchandises.

- **C3.1 : Préparer le véhicule et les accessoires au chargement**
- **C3.2 : Charger, caler et arrimer la marchandise**
- **C3.4 : Contrôler le chargement**
- **C3.6 : Exploiter les moyens embarqués de contrôle, de communication, d'aide à la conduite et de suivi de la marchandise**
- **C3.8 : Mettre la marchandise et les documents à disposition du client**
- **C3.9 : Gérer les supports de charge, les conditionnements, les rebuts**
- **C3.10 : Restituer le véhicule**

Les indicateurs de performances sont ceux définis dans le référentiel de certification.

On notera que pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas, ces dernières ne donneront lieu à évaluation. Si ces compétences ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes doivent être réalisées avec assistance.

S'il est bien entendu que la mise en œuvre des compétences à évaluer nécessite la mobilisation des savoirs correspondants, il ne saurait être question d'évaluer les seuls savoirs.

2. CONDITIONS DE RÉALISATION

Au cours de la période de formation en entreprise, le candidat constitue, à titre individuel un **rapport d'activités** portant sur le suivi des tâches réalisées en relation avec **les compétences concernées**. Ce rapport d'activités support de l'évaluation ne sera pas noté en tant que tel.

DT2 Extraits du programme : Thématiques et modules de l'enseignement de Prévention-Santé-Environnement en baccalauréat professionnel

	Thématiques		
	L'individu responsable de son capital santé	L'individu responsable dans son environnement	L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel
Modules de 2 ^{de}	Le système de santé Les rythmes biologiques – le sommeil L'activité physique Les addictions La sexualité - la contraception	L'alimentation écoresponsable Les risques majeurs	Les enjeux de la « santé et sécurité au travail » Les notions de base en prévention des risques professionnels
Modules de 1 ^{re}	Les infections sexuellement transmissibles Les pratiques alimentaires Le stress au quotidien	Le bruit au quotidien L'eau et le développement durable	Les acteurs de prévention L'assistance et le secours en milieu professionnel L'analyse des risques professionnels L'analyse d'un risque spécifique au secteur professionnel
Modules de Terminale	La sécurité alimentaire	Les ressources en énergie et le développement durable	Le suivi de la santé au travail Déclaration et réparation des accidents du travail et des maladies professionnelles Les risques psycho-sociaux Les risques liés à l'activité physique L'analyse d'une situation de travail L'égalité de traitement au travail

DT 3 RESSOURCE PÉDAGOGIQUE

1. Lexique pédagogique

Un objectif d'une séquence Il décrit le résultat attendu sans préciser la stratégie à mettre en œuvre pour atteindre celui-ci.

Quels objectifs et pourquoi ? Chaque séquence de formation fait l'objet d'un ou plusieurs objectifs.

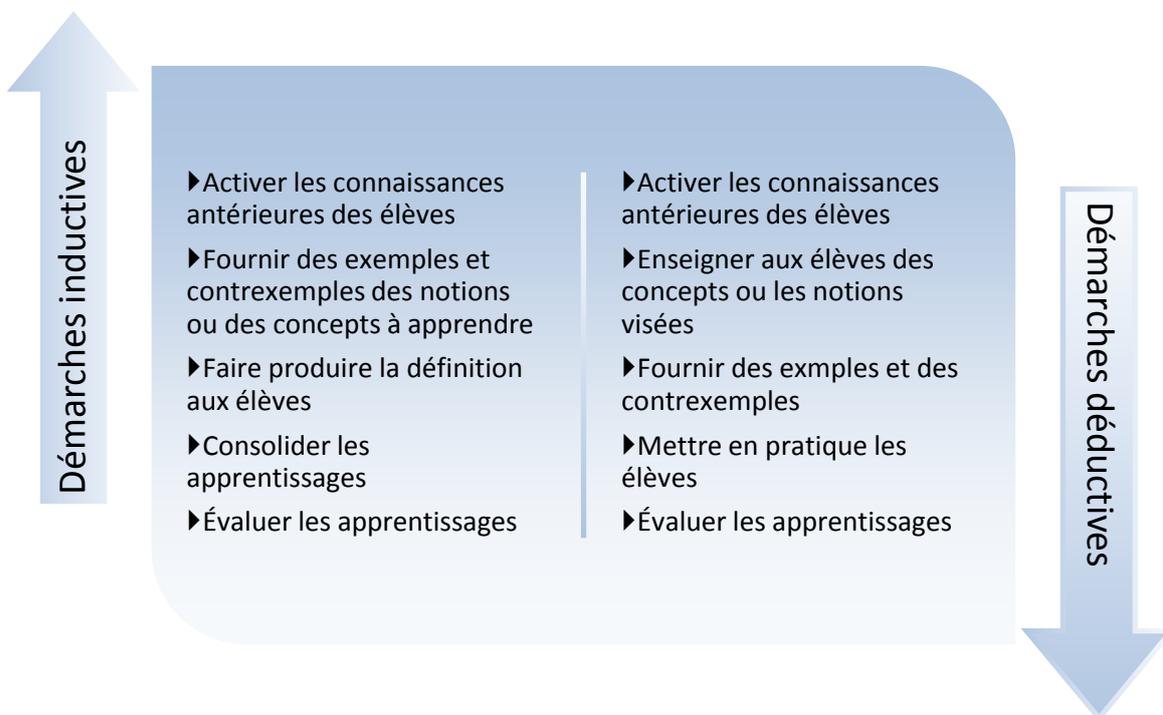
Définir l'objectif d'une séquence d'enseignement, c'est donc prévoir et décrire ce que l'élève devra savoir, savoir-faire à la fin de cette séquence.

Définir des objectifs c'est aussi pour évaluer les résultats de l'activité des élèves mais aussi évaluer l'efficacité de la stratégie mise en place pour atteindre l'objectif.

Pour bien le définir, l'objectif doit être opérationnel et respecter trois exigences :

- La performance : il s'agit de décrire l'activité de l'élève par un comportement observable.
- Les conditions : l'énoncé mentionne les conditions dans lesquelles le comportement escompté doit se manifester.
- Le niveau d'exigence : l'énoncé indique le niveau de l'exigence, les critères qui serviront à l'évaluation de l'apprentissage.

2. Démarches pédagogiques



La démarche inductive va du particulier vers le général, du concret à l'abstrait. Elle permet de passer d'observations, d'analyses particulières ou spécifiques à des perspectives plus générales.

La démarche déductive va du général au particulier, du principe à la conséquence, de l'abstrait au concret.

DT4 EMPLOI DU TEMPS ÉLÈVES DE LA CLASSE 1CTRM

Emploi du temps de la classe 1 CTRM groupe A

	lundi	Mardi	Mercredi	jeudi	vendredi
8h05	Ens. Pro Prof 1	CO-INTER MATHS avec Prof 1	MATHS, PHYS., CHIMIE		FRANÇAIS, HIST.,GEO
9h05	CO-INTER FRAN. Avec Prof 2	FRANÇAIS,HIST.,GEOG. GA	CONDUITE RATTRAPAGE ¹	PREVENTION SANTE ENVI.	
10h15	CONDUITE ROUTIERE Prof. 1, 2 et 3 GA	ARTS APPL CULT ART		MATHS,PHYS.,CHIMIE GA	ED. PHYS. 1 SPORT
11h15		ECONOMIE GESTION			
12h15					
13h25	CONDUITE ROUTIERE Prof. 1, 2 et 3 GA	ANGLAIS 1CTRM	CHEF D'ŒUVRE Avec Prof1 et Prof2 1 fois /mois	ANGLAIS GA	MATHS,PHYS.,CHIMIE 1CTRM_GA
14h25		Ens. pro Prof 1 GA		COND. CHARIOT Prof 4 GA	
15h35		Ens. pro Prof 1 GA		ACC. PERS. & CONSOLIDATION FR GA	
16h35					
17h35					

Emploi du temps de la classe 1CTRM groupe B

	Lundi	Mardi	mercredi	jeudi	vendredi
8h05	Ens. Pro Prof 1 1CTRM	CO-INTER MATHS avec Prof 1	MATHS, PHYS. CHIMIE	MATHS PHYS ,CHIMIE GB	FRANÇAIS, HIST.,GEOG.
9h05	CO-INTER FRAN. Avec Prof 2		CONDUITE RATTRAPAGE	PREVENTION SANTE ENVI.	
10h15	COND. CHARIOT Prof 4 1CTRM_GB	ARTS APPL CULT ART		CONDUITE ROUTIERE Prof. 1, 2 et 3 GB	ED. PHYS. 1 SPORT
11h15		ACC. PERS. & CONSOLIDATION FR GB		ECONOMIE GESTION	
12h15					
13h25	FRANÇAIS ,HIST.,GEOG. GB	ANGLAIS 1CTRM L	CHEF D'ŒUVRE Avec Prof1 et Prof2 1 fois /mois	CONDUITE ROUTIERE Prof. 1, 2 et 3 GB	Ens. pro Prof 2 GB
14h25	ANGLAIS GB				Ens. pro Prof 2 GB
15h35	MATHS, PHYS.,CHIMIE GB				
16h35					
17h35					

¹ Conduite rattrapage : heures pour les passerelles où élèves qui en ont besoin suite absences justifiées.

DT5 Extrait du vademecum « Mettre en œuvre la co-intervention dans la voie professionnelle »



Ce qu'est un enseignement en co-intervention

Une séance d'enseignements professionnels en co-intervention avec le français et/ou les mathématiques ou la physique-chimie, se construit à partir d'une activité professionnelle issue du référentiel des activités professionnelles de la spécialité considérée et vise l'acquisition :

- de compétences (savoir-faire, savoir-être, savoirs associés) relevant du bloc d'enseignement professionnel ;
- de connaissances, compétences et capacités du programme de français et/ou de mathématiques ou de physique-chimie.

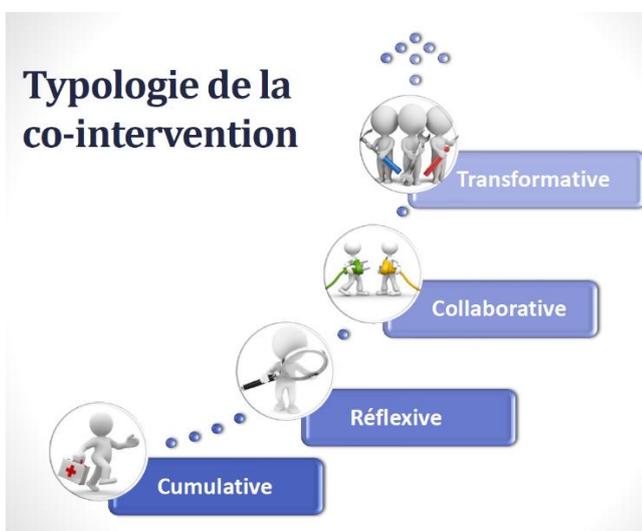
Pour la co-intervention avec les mathématiques, l'activité professionnelle choisie fournit une situation contextualisée qui utilise ou fait apparaître des notions mathématiques.

Pour la co-intervention avec la physique-chimie, la situation concrète issue du référentiel des activités professionnelles illustre ou met en application un phénomène ou une notion figurant au programme de physique-chimie de la section. Cette situation ou activité possède nécessairement une dimension expérimentale.

Pour la co-intervention avec le français, la situation ou l'activité issue du référentiel des activités professionnelles met en œuvre des compétences du programme de français et s'inscrit dans une culture (culture professionnelle et culture générale) que la co-intervention s'attache à enrichir.

La co-intervention peut être mise en œuvre dans le cadre de séances ponctuelles ou dans celui d'un projet de réalisation qui peut nécessiter de regrouper les heures sur une période donnée ou de les répartir sur un trimestre, un semestre ou l'année entière.

Il s'agit donc d'un travail d'équipe entre deux disciplines différentes pour construire une nouvelle modalité d'enseignement. La co-intervention suppose ainsi un travail de préparation et des temps de concertation qui permettent de construire ensemble les séances.



Sept modalités d'intervention de deux enseignants

Co-enseignement			Co-présence	Co-intervention		
1. Enseignement en tandem	2. L'un enseigne, l'autre aide	3. Les deux aident	4. L'un enseigne, l'autre observe	5. Enseignement en ateliers	6. Enseignement avec groupe différencié	7. Enseignement parallèle

Source : Marie Toullec-Théry, Université de Nantes

CHEF-D'ŒUVRE ENVISAGÉ

RÉFLEXION INDIVIDUELLE

FICHE 1.A

 Nom de l'enseignant :

 Classe(s) concernée(s) :

Selon vous ...

- > Le chef-d'œuvre que vous envisagez correspond-il à la spécialité professionnelle et au niveau de formation attendu de l'élève ?
- > Le chef-d'œuvre que vous envisagez implique-t-il l'enseignement professionnel de spécialité et une ou plusieurs disciplines d'enseignement général ?
- > Le chef-d'œuvre que vous envisagez présente-t-il suffisamment de contenu pour pouvoir évaluer chacun des élèves/apprentis ?
- > Le chef-d'œuvre que vous envisagez est-il valorisant pour les élèves/apprentis et reconnu par la profession ?
- > Le chef-d'œuvre que vous envisagez est-il propice à une démarche de projet (c'est-à-dire une démarche dans laquelle l'élève/l'apprenti doit planifier ses activités, les mettre en œuvre, évaluer sa démarche et réajuster ses actions) ?



Si la réponse à l'une de ces questions est « **NON** », alors **le chef d'œuvre envisagé n'est pas viable**. Il faut trouver autre chose ...

Si la réponse à chacune de ces questions est positive ...

 Titre du chef-d'œuvre envisagé :

Description succincte du chef-d'œuvre envisagé :

Description et chronologie succinctes des différentes phases du projet envisagé :

DT7 1/2 : EXTRAITS NOTICE CHRONOTACHYGRAPHE

Description de l'appareil

Pictogrammes (aperçu)

Exemple :

Heure locale en Allemagne = 15h30
(heure d'été)

Heure = Heure locale – (ZD + SO)
UTC

= 15h30 – (01:00 h + 01:00 h)

Heure = 13h30
UTC

Vous pouvez dans ce menu régler
l'heure locale :

→ Réglage de l'heure locale [96]

■ Pictogrammes (aperçu)

Modes	
🏢	Entreprise
👮	Contrôle
🚚	Exploitation
🔧	Calibrage
📅	État de l'appareil

Personnes	
🏢	Entreprise
👮	Contrôleur
🚚	Conducteur
🔧	Atelier/ Vérification
📅	Fabricant

Activités	
📅	Temps de disponibilité
🚚	Temps de conduite
🛑	Pauses et temps de repos
⌘	Autre temps de travail
⏸	Interruption valide
?	Inconnu

Appareils / fonctions

1	Lecteur de cartes-1 (conducteur-1)
2	Lecteur de cartes-2 (conducteur-2)
📄	Carte tachygraphique (déjà lue)
—	Carte tachygraphique introduite ; lecture de données pertinentes.
🕒	Horloge
🖨	Imprimante / impression
📝	Saisie
📄	Affichage
📄	Code licence
📄	Sauvegarde externe ; télécharger les données (copier)
!	La transmission des données est effectuée
📡	Capteur
🚚	Véhicule/ Unité véhicule/ DTCO 4.0
🚚	Dimension des pneus

Appareils / fonctions	
⚡	Sous-tension
⚡	Surtension
!⚡	Coupure de tension
📞	Télécommande

Divers	
!	Événement
×	Erreur
📝	Remarque/ avertissements sur temps de travail
🕒	Début de quart
📍	Lieu
🛡	Sécurité
➤	Vitesse
🕒	Durée
Σ	Total/ résumé
🕒	Fin de quart
📝	Saisie manuelle d'activités

Conditions spéciales	
OUT	Appareil de contrôle non nécessaire
🚢	Séjour en ferry ou dans le train

Qualificateurs	
24h	Tous les jours
!	Hebdomadaire
!!	Deux semaines
➔	De ou jusqu'à

Pictogrammes combinés

Divers	
📍	Lieu de contrôle
🕒	Heure de début
➔🕒	Heure de fin
OUT➔	Début de Out of scope : Appareil de contrôle non nécessaire
➔OUT	Fin de Out of scope
🚢➔	Début Ferry/ train
➔🚢	Fin Ferry/ train

Divers	
🕒	Lieu en début de la journée de travail (début de quart)
🕒	Lieu en fin de la journée de travail (fin de quart)
🚚	Depuis véhicule
📄	Impression carte conducteur
🚚	Impression véhicule/ DTCO 4.0
🚚	Saisie véhicule/ DTCO 4.0
📄	Affichage carte conducteur
🚚	Affichage véhicule/ DTCO 4.0
🕒	Heure locale
🏢	Heure locale de l'entreprise

Cartes	
📄	Carte conducteur
🏢	Carte entreprise
👮	Carte contrôleur
🔧	Carte atelier
📄---	Aucune carte introduite

DT7 2/2 : EXTRAITS NOTICE CHRONOTACHYGRAPHE

Conduite	
⊙⊙	Conduite en équipage
⊙	Somme des temps de conduite des semaines doubles

Impressions	
24h	Activités journalières du conducteur (valeurs de la journée) de la carte conducteur
!x	Événements et erreurs de la carte conducteur
24hA	Activités journalières du conducteur (valeurs de la journée) du DTCO 4.0
!xA	Événements et erreurs du DTCO 4.0
>>	Excès de vitesse
T	Données techniques
	Activités du conducteur
iR	Temps avec télécommande activée
v	Diagramme v

Impressions	
D	État diagramme D1/D2 (option)
%v	Profils de vitesse (option)
%n	Profils de fréquence de rotation (option)
i	Information du capteur
i	Information de sécurité

Affichages	
24h	Activités journalières du conducteur (valeurs de la journée) de la carte conducteur
!x	Événements et erreurs de la carte conducteur
24hA	Activités journalières du conducteur (valeurs de la journée) du véhicule/ DTCO 4.0
!xA	Événements et erreurs du véhicule/ DTCO 4.0
>>	Excès de vitesse
T	Données techniques
	Cartes

Affichages	
	Entreprise

Événements	
!	Introduction d'une carte tachygraphique non valide
!⊙	Chevauchement de temps
!	Introduction de la carte conducteur pendant la conduite
>>	Excès de vitesse
!	Erreur de communication avec le capteur
!⊙	Réglage de l'heure (par l'atelier)
!	Conflit de cartes
!⊙	Conduite sans carte conducteur valide
! A	Dernière opération de carte non terminée correctement
!+	Interruption de l'alimentation électrique
!	Infraction à la sécurité

Événements	
!	Signal GNSS manquant
!⊙	Conflit de temps
!Y	Erreur de communication DSRC
>⊙	Contrôle de l'excès de vitesse
!A	Conflit de déplacement véhicule

Perturbations	
x	Erreur de cartes
x	Erreur de l'imprimante
xA	Erreur interne DTCO 4.0
x	Erreur de téléchargement
x	Erreur de capteur
x	Erreur interne GNSS
xY	Erreur interne DSRC

Alertes de temps de conduite	
H⊙	Pause!

Saisie manuelle	
H/*/⊙	Saisie des Activités

Saisie manuelle	
?	Saisie d'une Activité inconnue
H+?	Saisie de Lieu en fin de quart
+H?	Saisie de Lieu en début de quart

Remarques relatives à l'utilisation	
H	Saisie erronée
H	Accès au menu impossible
Hv	Saisie svp
H	Impression impossible
H⊙	Manque de papier
H	Impression retardée
H	Carte défectueuse
H c	Éjection carte
H	Carte invalide
H	Éjection impossible
H	Opération retardée
H ?	Enregistrement incohérent
H A	Erreur interne

Remarques relatives à l'utilisation	
1	Perd la validité dans ... jours.
A	Calibrage dans ... jours.
T1	Téléchargement de données de la carte conducteur en jours ...

VDO Counter (option)	
⊙H	Temps de conduite restant
H⊙	Début du prochain temps de conduite :
H⊙H	Temps de conduite ultérieur :
H H	Temps de pause / repos restant
H+	Temps restant jusqu'au début du temps de repos journalier, hebdomadaire

DOCUMENTS RÉPONSES

Tous les documents réponses sont à rendre avec la ou les copies,
même non complétés !

DR1	Les plus-values et contraintes du chronotachygraphe	Q 1.4
DR2	Identification et analyse ticket chronotachygraphe	Q 1.6
DR3	Activité professionnelle et compétences visées	Q 2.1
DR4	Progression prévisionnelle relative au thème	Q 2.2
DR5	Définition de la séquence pédagogique	Q 2.5
DR6	Organisation du déroulé de la séance	Q 2.7
DR7	Co intervention avec l'enseignant de mathématiques-science.	Q 3.1
DR8	Activités d'exploitation de l'expérience suite à la PFMP	Q 3.5
DR9	Les liens partenaires avec le système éducatif	Q 3.7

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

DR1	Les plus-values et contraintes du chronotachygraphe	Q 1.4
------------	---	-------

	Plus-values	Contraintes / risques / effets
Conducteur		
Entreprise		
Forces de l'ordre		

```

T 11.01.2021 09:39 (UTC)
-----
24h
-----
DUPONT Claude
o F /10000000670 | 0 2
  19.05.2021
-----
A VF624APA000002110
  F /BD-911-HT
-----
B Continental Automotive
  GmbH
  1381.1052300012
-----
T CERCLE OPTIMA
-----
T F / 0 5 2 0 9 F 7 1
T 01.10.2020
-----
18.12.2020 181
-----
h 00:00 12:38 12h38 *
-----
A F /DL-285-BF
  463 717 km
h 12:38 12:41 00h03
o 12:41 12:42 00h01
x 12:42 12:45 00h03
o 12:45 14:06 01h21
h 14:06 14:12 00h06
o 14:12 15:28 01h16
h 15:28 15:37 00h09
o 15:37 15:39 00h02
x 15:39 15:43 00h04
o 15:43 16:48 01h05
x 16:48 16:51 00h03
o 16:51 17:48 00h57
x 17:48 17:50 00h02
o 17:50 17:51 00h01
  463 903 km; 186 km
-----
h 17:51 17:53 00h02
? 17:53 00:00 06h07
-----
* 12:38 F
  463 717 km
h 17:53 F
  km
o 04h43 186 km
x 00h12 00h00
h 12h58 ? 06h07
oo 00h00
-----
! x
!+ 21.06.2019 14:22
  00h02
A F /DL-285-BF
-----
!+ 21.06.2019 14:21
  00h00
A F /DL-285-BF
-----
! ee 14.05.2019 07:24
  -16h36
A F / 918QJP75
-----
! o 1 08.01.2021 17:47
  ( 55) 00h00
  ---
! o 1 08.01.2021 17:47
  ( 54) 00h00
  ---
! o 1 08.01.2021 17:47
  ( 53) 00h00
  
```

Diagram illustrating the identification process. Blue arrows point from specific lines of the tachograph ticket to horizontal blue lines for identification:

- Arrow from "T 11.01.2021 09:39 (UTC)" to a line.
- Arrow from "DUPONT Claude" to a line.
- Arrow from "o F /10000000670 | 0 2" to a line.
- Arrow from "19.05.2021" to a line.
- Arrow from "A VF624APA000002110" to a line.
- Arrow from "F /BD-911-HT" to a line.
- Arrow from "B Continental Automotive GmbH" to a line.
- Arrow from "1381.1052300012" to a line.
- Arrow from "T CERCLE OPTIMA" to a line.
- Arrow from "T F / 0 5 2 0 9 F 7 1" to a line.
- Arrow from "T 01.10.2020" to a line.
- Arrow from "18.12.2020 181" to a line.
- Arrow from "h 00:00 12:38 12h38 *" to a line.
- Arrow from "A F /DL-285-BF" to a line.
- Arrow from "463 717 km" to a line.
- Arrow from "h 12:38 12:41 00h03" to a line.
- Arrow from "o 12:41 12:42 00h01" to a line.
- Arrow from "x 12:42 12:45 00h03" to a line.
- Arrow from "o 12:45 14:06 01h21" to a line.
- Arrow from "h 14:06 14:12 00h06" to a line.
- Arrow from "o 14:12 15:28 01h16" to a line.
- Arrow from "h 15:28 15:37 00h09" to a line.
- Arrow from "o 15:37 15:39 00h02" to a line.
- Arrow from "x 15:39 15:43 00h04" to a line.
- Arrow from "o 15:43 16:48 01h05" to a line.
- Arrow from "x 16:48 16:51 00h03" to a line.
- Arrow from "o 16:51 17:48 00h57" to a line.
- Arrow from "x 17:48 17:50 00h02" to a line.
- Arrow from "o 17:50 17:51 00h01" to a line.
- Arrow from "463 903 km; 186 km" to a line.
- Arrow from "h 17:51 17:53 00h02" to a line.
- Arrow from "? 17:53 00:00 06h07" to a line.
- Arrow from "* 12:38 F" to a line.
- Arrow from "463 717 km" to a line.
- Arrow from "h 17:53 F" to a line.
- Arrow from "km" to a line.
- Arrow from "o 04h43 186 km" to a line.
- Arrow from "x 00h12 00h00" to a line.
- Arrow from "h 12h58 ? 06h07" to a line.
- Arrow from "oo 00h00" to a line.
- Arrow from "! x" to a line.
- Arrow from "!+ 21.06.2019 14:22" to a line.
- Arrow from "00h02" to a line.
- Arrow from "A F /DL-285-BF" to a line.
- Arrow from "!+ 21.06.2019 14:21" to a line.
- Arrow from "00h00" to a line.
- Arrow from "A F /DL-285-BF" to a line.
- Arrow from "! ee 14.05.2019 07:24" to a line.
- Arrow from "-16h36" to a line.
- Arrow from "A F / 918QJP75" to a line.
- Arrow from "! o 1 08.01.2021 17:47" to a line.
- Arrow from "(55) 00h00" to a line.
- Arrow from "1 08.01.2021 17:47" to a line.
- Arrow from "(54) 00h00" to a line.
- Arrow from "1 08.01.2021 17:47" to a line.
- Arrow from "(53) 00h00" to a line.

Identification infraction(s) ou anomalie(s) :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Effectuer le marquage de celle(s)-ci sur le ticket)

DR3	Activité professionnelle et compétences visées	Q 2.1
------------	---	--------------

Activité(s) professionnelle(s) Codification(s) :	(Intitulé) :
Tâche(s) professionnelle(s) Codification(s) :	(Intitulé) :
Capacité(s) Codification(s) :	(Intitulé) :
Compétence(s) Codification(s) :	(Intitulé) :
Épreuve visée	

Savoirs-associés abordés au cours de la séquence

Codification :	Intitulé :	Niveau de taxonomie
Codification :	Intitulé :	Niveau de taxonomie
Codification :	Intitulé :	Niveau de taxonomie
Codification :	Intitulé :	Niveau de taxonomie
Codification :	Intitulé :	Niveau de taxonomie

Titre de la séquence proposée aux élèves :			
Objectif de la séquence indiqué aux élèves :			
Codification de la ou des compétences visées (Cx.y) :			
Travail demandé aux élèves « Etre capable de... » pour chaque séance	Activités proposées aux élèves	Données et conditions de réalisation requis	Exigences, performances attendues à l'issue de la séance Critères mesurables qui serviront à l'évaluation
Séance 1 :			

Tableau à reproduire par séance sur feuille de copie autant que de besoin et si nécessaire

DR6		Organisation du déroulé de la séance			Q 2.7
1 CTRM G1 ou G2 : 12 élèves		Titre de la séance :			
Durée (min)	Étapes	Activités du professeur	Activités des élèves	Matériels, documents, Supports	
8	Exposer le thème abordé et l'objectif à atteindre + Rappel de la séance précédente Donner les consignes de travail	Présenter la séance Donner les objectifs Annoncer la compétence développée et les attendus	Écoute et participation orale.	Tableau et oral	
	Activités sur plateau technique			3 véhicules à l'arrêt sur le plateau technique pour 3 binômes	
	Activités en salle informatique			salle de classe ¹ équipée de postes informatiques pour 6 élèves	
15	Évaluer les acquis des élèves				

¹ Classe installée à côté des véhicules

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

DR7	Les modalités d'enseignement introduites par la T.V.P. ²	Q 3.1
------------	--	-------

Co intervention mathématiques	

DR8	Activités d'exploitation de l'expérience suite à la PFMP	Q 3.5
------------	---	-------

Enseignement professionnel avec 12 élèves	
Accompagnement personnalisé avec 12 élèves	
Co-intervention français avec 24 élèves	
Autres propositions	

² T.V.P. : Transformation de la voie professionnelle

DR9	Partenariats pour conforter l'insertion professionnelle des élèves	Q 3.7
------------	--	-------

Les partenaires	Les actions à mener

