



Doter de méthodes, outils et matériels de formation inclusifs les programmes de formation de niveau 5 du CEC pour les exploitants de transport dans toute l'Europe afin d'assurer l'enseignement à distance et l'apprentissage en ligne, le suivi continu des apprenants ainsi que l'évaluation des acquis d'apprentissage.

## Scénarios pédagogiques pour atteindre les objectifs d'apprentissage du programme de formation des exploitants de transport dans un contexte de formation en ligne et à distance

Niveau de diffusion	Rapport public
Livrable du projet	O1
Auteur(s)	AFT, DEKRA, Escola del Treball, Institut de Vic, FATII-ARTRI, TTS
Contributeur(s)	StageIT
Date du livrable	19/08/2022
Statut (Final / Brouillon)	Final



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Disclaimer: The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

## Table des matières

1. Introduction .....	3
1.1 Objectifs d'apprentissage concernés par les scénarios e-ManTRA .....	3
1.2 Méthodes pour compléter les scénarios e-ManTRA.....	4
Introduire une leçon/un nouveau sujet de manière dynamique .....	4
Accroître et évaluer l'engagement des apprenants .....	5
Outil d'évaluation des compétences transversales des apprenants .....	5
2. Scénarios pédagogiques pour atteindre les objectifs d'apprentissage du programme de formation des exploitants de transport dans un contexte de formation en ligne et à distance.....	7
2.1 Mise en œuvre des opérations de transport .....	7
Objectif d'apprentissage n°1 : Les fondamentaux du traitement d'une demande de transport .....	7
Objectif d'apprentissage n°2 : Concevoir les itinéraires les plus efficaces pour le transport routier, sur la base du réseau de transport disponible .....	13
Objectif d'apprentissage n°3 : Calculer le coût d'un service spécifique de transport de marchandises .....	17
Objectif d'apprentissage n°4 : Définir les horaires d'expédition et d'arrivée en tenant compte des heures de conduite optimales, conformément à la réglementation européenne.....	22
Objectif d'apprentissage n°5 : Appliquer la réglementation sociale européenne sur les temps de conduite et de repos des conducteurs routiers.....	29
Objectif d'apprentissage n°6 : Appliquer les règles européennes de cabotage.....	33
Objectif d'apprentissage n°7 : Connaître les conditions d'exercice de la profession de transporteur routier .....	37
2.2 Gestion des moyens matériels et des technologies en tenant compte des défis environnementaux, sociaux et économiques .....	42
Objectif d'apprentissage n°1 : Choisir des équipements de transport adaptés.....	42
Objectif d'apprentissage n°2 : Réduire l'impact environnemental des opérations de transport ...	46
Objectif d'apprentissage n°3 : Assurer la sécurité des données .....	50
2.3 Gestion d'équipe.....	54
Objectif d'apprentissage n°1 : Connaître la législation sur le temps de travail .....	54
Objectif d'apprentissage n°2 : Planifier les équipes et les ressources .....	59
Objectif d'apprentissage n°3 : Travailler en équipe .....	63
Objectif d'apprentissage n°4 : Etablir une fiche de paie pour les conducteurs routiers .....	66

# 1. Introduction

Le projet e-ManTRA vise à aider les organismes de formation en transport et logistique à surmonter les obstacles à l'apprentissage en ligne et à distance.

Ce document fournit aux enseignants et aux formateurs des formations pour les exploitants de transport de niveau 5 du CEC des scénarios pédagogiques pour la mise en œuvre d'un enseignement en ligne ou hybride. En s'appuyant sur notre [Inventaire](#) de plus de 50 approches pédagogiques, ces scénarios proposent une combinaison de méthodes et d'outils innovants et complémentaires pour aider les enseignants et les formateurs à concevoir des cours à distance variés et interactifs.

Ces scénarios ont en outre été conçus pour réduire le nombre de décrochages et garantir l'inclusion et l'accessibilité. En combinant différentes méthodes, il est plus facile de s'adresser aux différents types d'apprenants, de s'adapter à leurs compétences et capacités et de les impliquer plus activement. L'alternance de sessions de travail synchrones et asynchrones, individuelles ou en groupe, augmente la dynamique et la variété du cours et a un impact positif sur la motivation des apprenants.

Nous tenons à préciser ici que ces scénarios sont destinés à servir d'exemples et devront très probablement être complétés et adaptés aux ressources et au contexte de la formation. Ils peuvent également servir d'inspiration et être transférés à d'autres domaines.

## 1.1 Objectifs d'apprentissage concernés par les scénarios e-ManTRA

Afin de présenter nos scénarios pédagogiques de la manière la plus concrète possible, les partenaires du projet ont sélectionné différents objectifs d'apprentissage pour la formation de l'exploitant de transport. Le but n'était pas d'être exhaustif, mais de sélectionner un panel de compétences qui sont au cœur du métier de l'exploitant de transport. Pour une meilleure compréhension, nous avons organisé ces objectifs d'apprentissage en différentes activités principales dans le tableau ci-dessous :

N°	Objectifs d'apprentissage	Page
<b>Mise en œuvre des opérations de transport :</b>		
1	<a href="#">Traiter une demande de transport</a>	6
2	<a href="#">Concevoir les itinéraires les plus efficaces pour le transport routier, sur la base du réseau de transport disponible</a>	12
3	<a href="#">Calculer le coût d'un service spécifique de transport de marchandises</a>	16
4	<a href="#">Définir les horaires d'expédition et d'arrivée en tenant compte des heures de conduite optimales, conformément à la réglementation européenne</a>	20
5	<a href="#">Appliquer la réglementation sociale européenne sur les temps de conduite et de repos des conducteurs routiers</a>	24
6	<a href="#">Appliquer les règles européennes de cabotage</a>	28
7	<a href="#">Connaître les conditions d'exercice de la profession de transporteur routier</a>	32
<b>Gestion des moyens matériels et des technologies en tenant compte des défis environnementaux, sociaux et économiques :</b>		
8	<a href="#">Choisir des équipements de transport adaptés</a>	37
9	<a href="#">Réduire l'impact environnemental des opérations de transport</a>	41
10	<a href="#">Assurer la sécurité des données</a>	45

## Gestion d'équipe :

11	<a href="#">Connaître la législation sur le temps de travail</a>	52
12	<a href="#">Planifier les équipes et les ressources</a>	56
13	<a href="#">Travailler en équipe</a>	60
14	<a href="#">Etablir une fiche de paie pour les conducteurs routiers</a>	63

## 1.2 Méthodes pour compléter les scénarios e-ManTRA

Pour éviter les répétitions, dans chacun des scénarios, nous nous concentrons uniquement sur les méthodes liées au transfert de connaissances, à l'application pratique des connaissances acquises, à l'évaluation des résultats d'apprentissage, etc. Afin de les compléter et de commencer, par exemple, par une courte activité introductive/dynamique ou pour demander aux étudiants de donner leur avis après une session d'apprentissage inédite, nous souhaitons d'abord présenter différentes méthodes qui peuvent être combinées avec chacun des scénarios suivants selon les besoins. Enfin, nous présentons un outil en ligne utile qui évalue les compétences transversales des apprenants afin de permettre aux enseignants et formateurs de créer des équipes de travail équilibrées et d'adapter leurs méthodes d'enseignement en fonction des capacités des apprenants.

### Introduire une leçon/un nouveau sujet de manière dynamique

Dans ce chapitre, nous présentons des méthodes ou outils qui aident à démarrer une session de formation ou un travail de groupe d'une manière qui permet aux participants de faire connaissance ou de susciter l'intérêt pour le sujet qui va suivre.

Également appelées « *ice-breakers* », les méthodes d'introduction servent à « briser la glace » entre les participants. Les *ice-breakers* sont des courtes activités qui donnent l'occasion aux apprenants d'entrer en contact les uns avec les autres et avec les instructeurs. Elles vont de simples questions personnelles à des questions liées au cours.

L'une des principales caractéristiques de ces méthodes/outils est qu'ils sont interactifs et amusants. En apprenant à se connaître, à connaître les enseignants/formateurs et à connaître les objectifs de la session, les participants peuvent s'impliquer davantage dans le processus et ainsi contribuer plus efficacement à un résultat réussi.

Avant chacun des scénarios proposés, vous pouvez utiliser une méthode ou un outil d'introduction. Il existe de nombreux types d'*ice-breaker*, chacun adapté à des objectifs différents. Voici quelques suggestions et la façon dont elles peuvent être utilisées :

- **Fait parlant** : *Ice-breaker* pour en savoir plus sur l'autre. Les apprenants écriront chacun anonymement un fait amusant sur eux, puis le groupe essaiera d'associer une personne à son fait amusant.
- **Pause-café** : *Ice-breaker* qui stimule la discussion entre les apprenants pour apprendre à se connaître.
- **Nuages de mots** : Outil simple permettant de créer un nuage de mots avec un groupe. Le principe est de rassembler des mots et des idées de façon à ce que les termes les plus mentionnés soit les plus grands dans l'image.
- **Jeopardy** : Avec cet outil, les enseignants/formateurs peuvent organiser un quiz en ligne sur des connaissances liées à leur cours et ainsi stimuler la curiosité des apprenants.

Si vous êtes intéressé par d'autres méthodes/outils, veuillez consulter notre [Inventaire des méthodes et outils](#).

### Accroître et évaluer l'engagement des apprenants

La collecte de feedback auprès des apprenants peut avoir un impact positif sur les processus d'enseignement et d'apprentissage. D'une part, ces informations offrent aux enseignants/formateurs la possibilité d'évaluer de manière autocritique leurs méthodes d'enseignement, de mieux évaluer la compréhension des apprenants et, par conséquent, d'adapter leurs plans de travail afin de répondre aux besoins d'apprentissage des étudiants sur la base des informations recueillies. D'autre part, le fait de donner un retour permet aux apprenants de s'exprimer, de se sentir valorisés et de sentir que leurs opinions comptent, ce qui les fait participer au processus d'apprentissage à un niveau plus profond.

Dans notre Inventaire, nous proposons des méthodes et des outils pour recueillir le feedback des apprenants (à distance). Comme pour les méthodes d'introduction, ces méthodes peuvent être appliquées à tous les scénarios pédagogiques.

Nous nous sommes concentrés sur les méthodes suivantes :

- [L'étoile de mer](#) : Méthode permettant de recueillir les avis et sentiments des apprenants sur les méthodes et outils pédagogiques utilisés.
- [Prisonnier, Consommateur, Vacancier, Explorateur \(PCVE\)](#) : Méthode permettant aux enseignants/formateurs d'en savoir plus sur l'humeur des apprenants, s'ils sont motivés et intéressés par le sujet ou plutôt réservés, et de réagir si nécessaire.
- [Le mentorat](#)

Si vous êtes intéressé par d'autres méthodes/outils, veuillez consulter notre [Inventaire des méthodes et outils](#).

### Outil d'évaluation des compétences transversales des apprenants

[Eduteams](https://eduteams.iiia.csic.es/login) (<https://eduteams.iiia.csic.es/login>) est une application web qui permet de créer des groupes de travail équilibrés et inclusifs pour différentes tâches ou projets dans une classe virtuelle ou en face à face.

L'application utilise des algorithmes d'Intelligence Artificielle pour construire des équipes avec une diversité de genres, de personnalités et d'intelligences pour une collaboration plus efficace. Elle est basée sur les huit intelligences multiples, qui sont corrélées aux compétences nécessaires pour mener à bien n'importe quelle tâche :

- Corporelle / Kinesthésique
- Interpersonnelle
- Verbale / Linguistique
- Logique / Mathématique
- Naturaliste
- Intrapersonnel
- Visuelle / spatiale
- Musicale

L'applicabilité de cet outil est extrêmement pratique dans le contexte de l'enseignement à distance, puisque les étudiants peuvent ne pas se connaître en personne. Cette application garantit donc l'égalité des équipes et la participation de tous les étudiants inscrits au cours. Elle est également utile pour détecter les faiblesses concernant les compétences transversales et pour permettre aux enseignants et formateurs de les entraîner de manière ciblée grâce à nos méthodes et scénarios. De plus, l'outil ne nécessite aucune installation préalable, il est compatible avec n'importe quel appareil et son utilisation est gratuite.

## 2. Scénarios pédagogiques pour atteindre les objectifs d'apprentissage du programme de formation des exploitants de transport dans un contexte de formation en ligne et à distance

Les scénarios pédagogiques suivants sont des suggestions de l'équipe du projet e-ManTRA pour aider les enseignants et les formateurs à mettre en œuvre une formation en ligne ou hybride pour les objectifs d'apprentissage sélectionnés. Il est important de souligner que ces scénarios doivent être considérés comme des exemples qui combinent des formats, des méthodes et des outils complémentaires pour créer une expérience d'apprentissage dynamique, variée et intéressante. Ils ne doivent en aucun cas être considérés comme totalement exhaustifs ou comme la seule façon d'atteindre les résultats d'apprentissage en question. Par conséquent, les enseignants et les formateurs peuvent les utiliser tels quels, ou les adapter à leurs propres besoins et contextes de formation, ou à d'autres domaines.

### 2.1 Mise en œuvre des opérations de transport


#### Objectif d'apprentissage n°1 : Les fondamentaux du traitement d'une demande de transport

##### Brève description de l'objectif d'apprentissage :


- Évaluer une demande de transport :
  - Identifier les exigences et les contraintes de la commande,
  - Poser les bonnes questions pour étudier la faisabilité du service.
- Traiter une commande :
  - Calculer un itinéraire en tenant compte de la réglementation sociale européenne,
  - Identifier les moyens humains (planning du conducteur) et matériels adaptés à la prestation (choix du camion),
  - Etablir une estimation des coûts.

Pour l'objectif d'apprentissage « **Les fondamentaux du traitement d'une demande de transport** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/ de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Scénario fondé sur des objectifs	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilite l'enseignement de contenus complexes.</li><li>• Permet aux apprenants d'accomplir des tâches similaires à des problèmes de la vie réelle.</li></ul>
2	Prise de notes visuelle (sketchnoting)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Méthode graphique pour organiser l'information et aider à comprendre un contenu complexe.</li></ul>
3	Jeux de rôle	<ul style="list-style-type: none"><li>• Permet aux apprenants d'appliquer les connaissances de manière pratique.</li></ul>
4	« Angle mort »	<ul style="list-style-type: none"><li>• Évaluer les connaissances.</li></ul>

<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	Facilite l'enseignement d'un contenu complexe.
	<p><b>Description succincte :</b></p>	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p> <p>Cette méthode combine l'apprentissage basé sur des cas et l'apprentissage par la pratique.</p> <p>Le scénario fondé sur des objectifs est basé sur le concept d'apprentissage d'un ensemble de compétences au cours du processus de réalisation d'un objectif spécifique qui a de l'intérêt pour l'apprenant.</p> <p>Par exemple, l'approche étape par étape pour identifier les contraintes d'une demande de transport, afin d'étudier sa faisabilité, peut être considérée comme un scénario basé sur les objectifs.</p>
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	<p>Le traitement d'une demande de transport nécessite la mise en œuvre de différentes étapes : identification des contraintes, définition des moyens matériels et humains adaptés, définition de l'itinéraire, prise en compte de la RSE, ...</p> <p>Cette méthode permet aux enseignants de créer différents scénarios pour aider les apprenants à acquérir les compétences et les connaissances nécessaires au traitement d'une commande.</p>
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outils de conférence en ligne.</li> <li>• Matériel de présentation : PowerPoint, par exemple, pour présenter les tâches à accomplir aux apprenants.</li> </ul>
	<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p> <p>Beaucoup d'interaction directe entre les apprenants et le formateur.</p> <p>Le format permet un niveau élevé de contrôle de l'apprentissage.</p> <p>Prolonge la durée d'attention des apprenants.</p> <p>Offre le potentiel pour une meilleure intégration et un meilleur transfert du contenu de la formation.</p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode très motivante</li> <li>• Grande pertinence pratique</li> </ul>
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Elle dépend de la mission et des informations fournies aux apprenants et de la façon dont l'enseignant veut organiser la session.</p>






<p><b>Format :</b></p> <p>Classe inversée (auto-apprentissage suivi de formes d'apprentissage sociales et/ou accompagnées par un tuteur)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	<p>Facilite l'enseignement d'un contenu complexe. / Aide à comprendre un contenu complexe.</p>
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>	
	<p>Le <i>sketchnoting</i> est une forme de prise de notes : les idées sont synthétisées en griffonnant des diagrammes, des lettres et des mots, des illustrations et des caractères.</p> <p>Il s'agit d'une méthode visuelle et graphique pour organiser les informations et aider à la compréhension de contenus complexes.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	
	<p>En utilisant cette méthode, l'enseignant permet à ses apprenants d'organiser les différentes étapes pour répondre à une demande de transport.</p> <p>Après avoir appris les différentes étapes du traitement d'une demande de transport avec la méthode précédente, l'enseignant demande aux apprenants d'organiser les étapes qu'ils ont vues auparavant en utilisant la méthode du <i>sketchnoting</i> pendant la phase d'auto-apprentissage asynchrone. De cette façon, les apprenants révisent les contenus d'une autre manière, ce qui les aide à retenir ces connaissances cruciales.</p> <p>Dans la phase synchrone de la classe inversée, l'enseignant peut organiser un travail de groupe. Chaque étudiant présente sa composition et révisé le contenu avec les membres du groupe dans le but de compléter et d'améliorer tous les <i>sketchnotes</i>.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sketchboard.</li> <li>• Outils de conférence en ligne.</li> </ul>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimule la créativité des apprenants.</li> <li>• Facilite la mémorisation des apprenants.</li> <li>• Facilite l'organisation de l'information.</li> <li>• Simple d'utilisation et ludique.</li> </ul>	
<p>Favorise le transfert de la théorie dans la pratique.</p> <p>Grande flexibilité en termes de vitesse et de planning d'apprentissage individuel.</p>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 min : Démonstration du <i>sketchnoting</i> par l'enseignant</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-2 jours : Les apprenants travaillent sur leurs <i>sketchnotes</i></li> <li>• 45 min : Travail de groupe</li> <li>• 15 min : Débriefing en classe</li> </ul>
--	--	--

## Jeux de rôle

Application pratique de connaissances et de savoir-faire


<b>Format :</b>  Formats mixtes (une partie des apprenants en salle de classe, l'autre partie en ligne en même temps)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Approprié pour le développement des compétences professionnelles.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	<p>Les apprenants sont confrontés à une situation professionnelle. Dans ce contexte, ils prennent un rôle spécifique à jouer (exploitant de transport, destinataire/expéditeur/client...).</p> <p>La leçon se déroule ensuite en évaluant la capacité de l'apprenant à s'en tenir à son rôle, à effectuer les tâches pertinentes ou à réagir de la bonne manière et à tirer des enseignements de l'expérience.</p>	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
<p>Les apprenants prennent le rôle de différents interlocuteurs impliqués dans le traitement d'une demande de transport.</p> <p><b><u>Option 1 : Les apprenants dans le rôle de l'exploitant de transport doivent collecter les informations nécessaires auprès de leur client.</u></b></p> <p>Respectivement un apprenant à distance et un apprenant en présentiel forment des tandems. L'un d'eux joue le rôle du client, l'autre celui de l'exploitant de transport. Il est important que l'enseignant fournisse un document contenant toutes les informations pertinentes sur la mission de transport aux apprenants qui jouent le rôle du client, mais ils ne doivent donner que les informations demandées par leur partenaire de tandem.</p> <p>A la fin du jeu de rôle, l'enseignant et les apprenants discutent des différents jeux de rôle : Qu'est-ce qui a manqué ? Qu'est-ce qui était compliqué ? ...</p> <p><b><u>Option 2 : Les apprenants dans le rôle de l'exploitant de transport doivent collecter les informations nécessaires auprès de leur client et mettre en place une offre de transport en tenant compte de toutes les exigences et contraintes identifiées.</u></b></p>		

	<p>Si vous voulez aller plus loin et faire en sorte que les apprenants établissent une offre de transport en fonction des informations demandées à leurs clients, l'enseignant peut créer plusieurs jeux de rôles avec différents scénarios.</p> <p>Dans ce cas, chaque étudiant joue les deux rôles en même temps : par exemple, l'étudiant A est le client de l'étudiant B qui est le client de l'étudiant C, et ainsi de suite. Cela signifie que tous les étudiants doivent répondre à une demande et élaborer une offre de transport.</p> <p>A la fin du jeu de rôle, l'enseignant et les apprenants peuvent comparer et discuter les résultats.</p>		
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Outils de conférence en ligne pour les étudiants à distance.</li> </ul>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fournit des scénarios du monde réel pour aider les étudiants à apprendre et à appliquer leurs compétences.</li> </ul>		
<p>Possibilité d'inclure des participants qui ne sont pas sur place pour de nombreuses raisons.</p> <p>Possibilité de conserver les avantages de l'apprentissage en face à face pour un maximum de participants sans exclure les apprenants qui ne peuvent pas être sur place.</p>	<table border="1"> <tr> <td> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p> </td> <td> <p><b>Durée approximative :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Préparation de la description de la mission : 1 jour</li> <li>30 min pour la mise en place d'une activité de jeu de rôle</li> <li>15/20 min de débriefing</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Préparation de la description de la mission : 1 jour</li> <li>30 min pour la mise en place d'une activité de jeu de rôle</li> <li>15/20 min de débriefing</li> </ul>
<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Préparation de la description de la mission : 1 jour</li> <li>30 min pour la mise en place d'une activité de jeu de rôle</li> <li>15/20 min de débriefing</li> </ul>		

## « Angle mort »

Contrôle des connaissances

<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (100 % synchrone)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	<p>Approprié pour évaluer les progrès de l'apprentissage / le développement des compétences.</p>
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>	
	<p>Cette méthode permet aux formateurs de vérifier le niveau de connaissance et d'identifier les lacunes de chaque apprenant sur la base d'un exercice de réflexion. Elle invite les apprenants à se situer dans le spectre des connaissances.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	

	<p>Cette méthode aidera les apprenants à identifier les lacunes dans leurs connaissances sur les fondamentaux du traitement d'une demande de transport.</p> <p>L'enseignant sera en mesure de voir les différents sujets qui doivent être revues avec les apprenants.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p> <p>Ressemble fortement à un environnement naturel de classe, offrant ainsi un grand potentiel de transfert.</p> <p>Beaucoup d'interaction directe entre les apprenants et le formateur, donc il y a un haut niveau de contrôle de l'apprentissage.</p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Donne un retour complet au formateur sur les connaissances de chaque étudiant.</li> <li>• Permet de percevoir les principales lacunes en matière de connaissances</li> </ul> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p><b>Durée approximative :</b></p> <p>45 min à 1 heure</p>	

## Objectif d'apprentissage n°2 : Concevoir les itinéraires les plus efficaces pour le transport routier, sur la base du réseau de transport disponible

### Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Les entreprises de logistique qui exploitent leur propre flotte ont tendance à utiliser un plan d'itinéraire dans lequel les véhicules commencent et finissent au même endroit. Cela permet de garantir que les véhicules et le personnel doivent être réaffectés le moins possible. Cependant, il est extrêmement complexe de développer des itinéraires qui couvrent toutes les livraisons et tous les enlèvements vers et depuis de nombreux clients, et il est de plus en plus difficile de développer les itinéraires les plus efficaces.




Pour l'objectif d'apprentissage « **Concevoir les itinéraires les plus efficaces pour le transport routier, sur la base du réseau de transport disponible** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Conférences / Cours magistral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer les connaissances des étudiants.</li> </ul>
2	Simulation compétitive par groupes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire en sorte que les apprenants appliquent les connaissances de manière pratique et favoriser les compétences transversales et professionnelles.</li> </ul>
3	Présentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développe les capacités de communication et d'expression des étudiants et constitue un outil d'évaluation supplémentaire.</li> </ul>

## Conférences / Cours magistral

Transfert de connaissances




<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Délivrer des connaissances sur un sujet donné.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	Transférer les connaissances sur la manière de concevoir les itinéraires les plus efficaces pour le transport routier, sur la base du réseau de transport disponible.	
	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projecteur.</li> <li>• Ordinateur portable des étudiants ou d'autres appareils avec connexion Internet.</li> <li>• Les enseignants peuvent utiliser un logiciel spécial qui comprend généralement une gamme d'outils pour l'enseignement synchrone à distance tels que le tableau blanc, le partage d'applications, la conférence audio et le chat.</li> </ul>				
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>				
Les apprenants peuvent interagir avec l'enseignant, poser des questions et recevoir du feedback direct par visioconférence, audioconférence ou chat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'information peut être transmise de manière concise et précise.</li> <li>• Le cours peut être repris par l'étudiant, afin de mieux comprendre les informations contenues.</li> </ul>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></td> <td><b>Durée approximative :</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>2 heures</td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>		2 heures
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>				
	2 heures				

## Simulation compétitive par groupes

Application pratique de connaissances et de savoir-faire

<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Permet aux enseignants de vérifier si les apprenants sont capables d'appliquer les connaissances théoriques dans une situation professionnelle.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Les étudiants se voient confier un contexte professionnel en groupes (par exemple, gérer une entreprise de transport ou calculer l'option optimale pour envoyer des marchandises de A à B en coopération avec d'autres groupes, etc.) ; les groupes sont en concurrence les uns avec les autres pour trouver la meilleure solution au problème.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
La simulation permet aux apprenants d'analyser l'utilisation la plus efficace des ressources tout en produisant les itinéraires les plus économiques. En permettant à la direction de modifier les données du modèle, la simulation offre une variété de scénarios.		

	<p>Les enseignants peuvent modifier les données relatives aux véhicules pour leur permettre de sélectionner des véhicules plus efficaces ou plus grands afin de produire des itinéraires plus économiques. En modifiant le personnel ou en modifiant ses heures de départ et d'arrivée, l'itinéraire peut être modifié pour profiter des heures moins chargées de la journée sur les autoroutes. En modifiant les variables du modèle, l'utilisation la plus efficace des ressources de l'entreprise peut être obtenue.</p> <p>Les enseignants peuvent surveiller en permanence les décisions qui affectent la simulation, ce qui permet d'apporter des changements qui donnent plus de réalité au modèle.</p>		
<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>			
	<p>L'enseignant doit préparer l'explication des contenus ou leur révision (si ce sujet a été traité auparavant) avant que les étudiants ne commencent la simulation. Les étudiants rechercheront les informations par leurs propres moyens et par ceux suggérés par l'enseignant.</p> <p><b>Outils nécessaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projecteur</li> <li>• Logiciel de simulation</li> <li>• Ordinateur portable des étudiants ou d'autres appareils avec connexion Internet</li> </ul>		
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>		
<p>Une journée ou même une demi-journée entière dans une salle de réunion virtuelle peut représenter une charge considérable pour les apprenants, tant physiquement que mentalement. Il est donc recommandé de fractionner les sessions de formation en intégrant des éléments supplémentaires, tels que des séances en petits groupes. De plus petits groupes peuvent travailler sur des tâches spécifiques ou discuter de problèmes et de questions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'équilibre entre l'apprentissage sur écran et hors écran est possible.</li> <li>• Prolonge la durée d'attention des apprenants.</li> <li>• Offre la possibilité d'une meilleure intégration et d'un meilleur transfert du contenu de la formation.</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="662 1429 1010 1818" style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> </td> <td data-bbox="1010 1429 1495 1818" style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>Durée approximative :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explication de la simulation : 2h</li> <li>• Création du groupe et choix du rôle : 15/30 min</li> <li>• Recherche d'informations : 2h</li> <li>• Simulation : cela dépend de la simulation elle-même et des périodes décidées par l'enseignant, mais au moins 2 sessions par période : 1h/session</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explication de la simulation : 2h</li> <li>• Création du groupe et choix du rôle : 15/30 min</li> <li>• Recherche d'informations : 2h</li> <li>• Simulation : cela dépend de la simulation elle-même et des périodes décidées par l'enseignant, mais au moins 2 sessions par période : 1h/session</li> </ul>
<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explication de la simulation : 2h</li> <li>• Création du groupe et choix du rôle : 15/30 min</li> <li>• Recherche d'informations : 2h</li> <li>• Simulation : cela dépend de la simulation elle-même et des périodes décidées par l'enseignant, mais au moins 2 sessions par période : 1h/session</li> </ul>		

<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (100 % synchrone)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Débriefing après la simulation de groupe.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Une présentation transmet des informations d'un orateur à un public. Les présentations sont généralement des démonstrations, des introductions, des conférences ou des discours destinés à informer, persuader, inspirer, motiver, susciter la bonne volonté ou présenter une nouvelle idée ou un nouveau produit.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	Dans ce scénario, ce sont les étudiants qui préparent la présentation afin d'expliquer la décision la plus importante prise lors de la simulation compétitive par groupe (méthode précédente) et l'impact de cette décision sur les résultats.  Les autres étudiants peuvent poser au groupe de présentation toutes les questions relatives à leurs décisions et aux résultats.  Après la simulation, la présentation peut être utilisée comme matériel d'apprentissage ou utilisée pour le débriefing.	
	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projecteur</li> <li>• Outils de présentation</li> <li>• Plateforme de visioconférence</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
Les étudiants peuvent utiliser un logiciel spécial qui comprend généralement une gamme d'outils synchrones tels que le tableau blanc, le partage d'applications, la conférence audio et le chat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les informations peuvent être transmises de manière concise et précise.</li> <li>• La présentation peut être reprise par l'étudiant, pour mieux comprendre les informations contenues.</li> </ul>	
	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b> 	<b>Durée approximative :</b> 30 min à 1 heure.



## Objectif d'apprentissage n°3 : Calculer le coût d'un service spécifique de transport de marchandises

### Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Identifier et classer les différentes composantes des coûts d'exploitation des entreprises de transport.
- Attribuer les coûts fixes d'une entreprise de transport à l'aide de différentes méthodes.
- Calculer les coûts de transport pour une période donnée et les coûts par unité de service.


Pour l'objectif d'apprentissage « Calculer le coût d'un service spécifique de transport de marchandises », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Microapprentissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner aux apprenants l'objectif de contraster les informations par eux-mêmes.</li> </ul>
2	Études de cas/scénarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les apprenants s'impliquent davantage en faisant face à des situations réelles.</li> <li>• Favoriser les compétences transversales.</li> <li>• Favoriser les compétences professionnelles.</li> </ul>
3	Cartographie mentale (mind maps)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer la capacité à résumer et à avoir une vision globale des concepts traités.</li> </ul>

## Microapprentissage

Transfert de connaissances


<b>Format :</b>  Classe inversée (auto-apprentissage suivi de formes d'apprentissage sociales et/ou accompagnées par un tuteur)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Se focaliser sur des connaissances spécifiques. Ancrer l'apprentissage de contenus théoriques et complexes.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Le microapprentissage consiste en des contenus de formation numériques ouverts et très courts (vidéos de 2 à 3 minutes, podcasts courts, diaporamas, quiz de connaissances, ...) pour éviter les sessions chronophages et permettre un apprentissage asynchrone.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	Les étudiants apprennent plus efficacement en utilisant le temps de classe pour des activités en petits groupes et un suivi individuel. Les

	<p>enseignants donnent aux étudiants des documents de cours, des podcasts et des présentations à visionner à la maison ou en dehors de la journée de classe.</p> <p>Les étudiants devront sélectionner et rechercher des informations fiables sur le sujet donné.</p> <p>Dans le cas du calcul des coûts, qui est particulièrement important, ils apprendront à définir ce qu'est exactement un coût par leurs propres matériels et ressources.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition du coût et différence avec l'investissement.</li> <li>• Distinction entre les coûts fixes et variables.</li> <li>• Donner quelques exemples liés au secteur des transports.</li> </ul>	
	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p> <p>Le format idéal à appliquer est celui de la classe inversée ; les groupes d'étudiants pourront travailler à leur propre rythme et compteront sur l'aide d'un tuteur à tout moment où ils en auront besoin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sites web spécialisés (p.ex. pour la comptabilité) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Freight finders" – site web pour calculer les frais de transport : <a href="https://freightfinders.com/freight-tools/freight-cost-calculator/">https://freightfinders.com/freight-tools/freight-cost-calculator/</a></li> <li>• Coûts par unité : <a href="https://www.shipbob.com/blog/cost-per-unit/">https://www.shipbob.com/blog/cost-per-unit/</a></li> </ul> </li> <li>• Documents PDF, documents de présentation, ...</li> </ul>	
	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet à l'enseignant de contrôler si les apprenants comprennent ou non le contenu.</li> <li>• Offre la possibilité d'une meilleure intégration et d'un meilleur transfert du contenu de la formation.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Temps de préparation pour les étudiants + 1h pour le débriefing en classe.</p>


## Études de cas/scénarios

Application pratique de connaissances et de savoir-faire

<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes</p>	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Analyse d'une situation ou d'un scénario spécifique.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	

<p>(sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p>Une étude de cas est un examen approfondi et détaillé d'un cas particulier (ou de plusieurs cas) dans un contexte réel.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'enseignant présentera aux étudiants un scénario relatif à l'analyse des coûts d'une entreprise de transport de marchandises.</li> <li>• Les étudiants seront divisés en groupes pour effectuer des calculs sur différents domaines de coûts.</li> <li>• Il y aura un débat au cours duquel chaque groupe présentera ses résultats et ses conclusions.</li> </ul> <p>Mise en pratique de la théorie apprise et des calculs effectués auparavant. Faire un pas en avant grâce à l'analyse d'un cas réel.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence qui permet de créer plusieurs salles.</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> <li>• Google classroom</li> <li>• Kahoot</li> </ul>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<p>Les étudiants pourront travailler à la fois avec leur propre groupe et partager les résultats dans la salle commune.</p> <p>L'enseignant pourra suivre chaque groupe et résoudre tout doute qui pourrait apparaître.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmenter la motivation.</li> <li>• Accroître la capacité à établir des liens entre les différents domaines de contenu et à envisager une question sous plusieurs angles.</li> <li>• Pour les formateurs, cette méthode offre la possibilité de dispenser un enseignement tout en effectuant une évaluation formative.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b>          Une session de 3-4 heures.          Différentes sessions pour travailler le cas en profondeur ; environ 3 sessions de classe de 60 minutes.</p>

<p><b>Format :</b></p> <p>Formats mixtes (formation numérique synchrone et asynchrone à 100 %)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	Facilite l'enseignement d'un contenu complexe.
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>	
	<p>La cartographie mentale est une méthode de structuration qui montre la relation (hiérarchique) entre les idées.</p> <p>Au fur et à mesure que les idées sont étoffées et reliées les unes aux autres, on peut voir comment les concepts se rejoignent pour mieux comprendre les sujets étudiés.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	
	<p>Il peut également être utilisé pour</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire appel à la créativité des apprenants par exemple pour la présentation d'un coût budgétisé</li> <li>• Un travail collaboratif qui permet de discuter autour des coûts à prendre en compte dans leurs calculs.</li> <li>• Résumer le calcul et la comptabilité interne des coûts.</li> </ul> <p>Après avoir défini les différents types de coûts qui doivent être analysés dans une entreprise de transport de marchandises et après avoir fait plusieurs exercices et travaillé avec des cas réels, il est temps de faire une synthèse.</p> <p>Les cartes mentales sont un bon outil pour mettre en place tous les aspects ensemble et avoir une bonne vision du contenu complet d'un sujet.</p> <p>Elles peuvent également renforcer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La créativité des étudiants lors de la présentation d'un coût budgétisé.</li> <li>• Un travail collaboratif qui permet de discuter des principaux coûts à prendre en compte et de leur calcul.</li> <li>• La synthèse du calcul et de la comptabilité interne des coûts.</li> </ul>	
<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence qui permet de créer plusieurs salles.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications en ligne pour créer des cartographies mentales : bubbl.us, canvas, padlet, miro, etc.</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
<p>Offre le plus grand potentiel didactique en combinant les formats de formation et en intégrant les méthodes les mieux adaptées aux objectifs d'apprentissage des apprenants.</p> <p>Offre un grand potentiel de transfert.</p> <p>Offre un niveau élevé de transfert de connaissances, de développement des compétences et, en général, de rétention et de transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utile pour la compréhension et la révision du sujet.</li> <li>• Idéal pour identifier les aspects les plus importants.</li> <li>• Adapté au travail de groupe, car il permet un travail collaboratif.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b> Une session de 1 à 2 heures.</p>

## Objectif d'apprentissage n°4 : Définir les horaires d'expédition et d'arrivée en tenant compte des heures de conduite optimales, conformément à la réglementation européenne

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Comprendre le temps de conduite maximum et le temps de repos minimum selon la réglementation sociale européenne.
- Définir la disponibilité (en fonction des heures de conduite et de repos) de chacun des conducteurs de l'entreprise.




Pour l'objectif d'apprentissage « Définir les horaires d'expédition et d'arrivée en tenant compte des heures de conduite optimales, conformément à la réglementation européenne », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Conférences / Cours magistral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournir aux apprenants des connaissances et permettre à l'enseignant de contrôler si les apprenants comprennent ou non le contenu.</li> </ul>
2	Kahoot! (quiz) Ou Le jeu de cartes e-ManTRA sur la RSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluer les connaissances.</li> <li>• Les étudiants révisent le contenu en même temps.</li> <li>• Les enseignants/formateurs peuvent identifier les sujets qui doivent être revus avec les apprenants.</li> </ul>
3	Canva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaborer du matériel pour réviser/travailler</li> </ul>
4	Apprentissage par problèmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire en sorte que les apprenants appliquent les connaissances de manière pratique.</li> <li>• L'objectif de l'apprentissage par problèmes est de faire participer les étudiants à des activités concrètes et réalistes et de favoriser l'apprentissage pratique et la pensée critique.</li> </ul>

## Conférences / Cours magistral

Transfert de connaissances




<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (100 % synchrone)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Facilite l'enseignement d'un contenu complexe.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	

	<p>Les cours magistraux permettent à l'enseignant/formateur d'expliquer le contenu théorique dont les apprenants ont besoin pour être en mesure de résoudre avec succès les activités à venir.</p> <p>Il s'agit généralement d'un discours basé sur une source fiable telle que des études scientifiques, une législation, etc.</p>				
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p> <p>Règlementation sociale européenne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heures de conduite maximales autorisées.</li> <li>• Temps de repos minimum requis.</li> <li>• Règlement sur la conduite en équipe.</li> <li>• Infractions à la loi.</li> </ul>				
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Outil de présentation.</li> <li>• Documents PDF.</li> <li>• Tableaux numériques.</li> </ul>				
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>				
<p>Dans les sessions virtuelles synchrones, l'enseignant peut partager l'écran afin que les apprenants disposent des informations nécessaires pour suivre les explications.</p> <p>Les étudiants peuvent lever virtuellement la main (dans l'application de visioconférence), afin que l'enseignant sache qu'ils ont des questions à résoudre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet à l'enseignant de vérifier si les apprenants comprennent ou non le contenu.</li> </ul>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></td> <td><b>Durée approximative :</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>30-45 minutes.</td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>		30-45 minutes.
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>				
	30-45 minutes.				


## Kahoot!


Outils pertinents

<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (100 % synchrone)</p>	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Gamification.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Kahoot est une plateforme d'apprentissage ludique.	

	<p>Avec Kahoot, vous (ou vos étudiants) pouvez créer des quiz, accéder à des images ou des vidéos à utiliser pour les questions, et créer des options de réponse. L'outil dispose de différents "modes de jeu" :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le « mode Quiz », qui enregistre les temps de réponse des répondants ainsi que leurs scores.</li> <li>• Le mode « Discussion », qui consiste en une seule question permettant à la classe de trouver une opinion sur un sujet particulier (ce qui fait que Kahoot convient également au brainstorming ou au débat).</li> </ul>		
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>		
	<p>Avec Kahoot, les étudiants pourront évaluer et rafraîchir leurs connaissances. Cela signifie que le sujet (réglementation des heures de conduite, temps de repos...) doit d'abord avoir été expliqué par l'enseignant. En fonction de la situation, Kahoot peut également être utilisé comme outil d'évaluation.</p>		
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 'Quizizz' peut être un substitut de Kahoot si vous voulez rendre cette méthode encore plus ludique.</li> <li>• Excel pour enregistrer les réponses de chaque jeu.</li> </ul>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>		
<p>Kahoot est une méthode intéressante lorsqu'il s'agit d'une formation virtuelle 100% en synchrone, car il permet de maintenir la motivation des apprenants et des enseignants et favorise l'interaction (il faut y jouer en équipe), ce qui est parfois difficile à réaliser dans le cadre d'une formation à distance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmente la motivation.</li> <li>• Permet de suivre les progrès des apprenants.</li> <li>• Kahoot est gratuit, compatible avec presque tous les appareils et facile à utiliser.</li> </ul>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="689 1339 1090 1906"> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p>  </td> <td data-bbox="1090 1339 1482 1906"> <p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Une session de 2 heures. Organisation possible dans le cas où les apprenants créent les questions :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20 min : Sélection des contenus les plus pertinents à inclure dans le quiz.</li> <li>2. 40 min : Création des questions.</li> <li>3. 20 min : Test des questions (soutien de l'enseignant)</li> <li>4. 40 min : jouer les Kahoots créés.</li> </ol> </td> </tr> </table>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> 	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Une session de 2 heures. Organisation possible dans le cas où les apprenants créent les questions :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20 min : Sélection des contenus les plus pertinents à inclure dans le quiz.</li> <li>2. 40 min : Création des questions.</li> <li>3. 20 min : Test des questions (soutien de l'enseignant)</li> <li>4. 40 min : jouer les Kahoots créés.</li> </ol>
<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> 	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Une session de 2 heures. Organisation possible dans le cas où les apprenants créent les questions :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20 min : Sélection des contenus les plus pertinents à inclure dans le quiz.</li> <li>2. 40 min : Création des questions.</li> <li>3. 20 min : Test des questions (soutien de l'enseignant)</li> <li>4. 40 min : jouer les Kahoots créés.</li> </ol>		



<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p> <p>Gamification.</p>	
	<p><b>Description succincte :</b></p> <p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p> <p>Ce jeu est un jeu de cartes en ligne où le but est d'être le premier à atteindre la ville de destination tout en respectant les temps de conduite et de repos de la réglementation sociale européenne. Les apprenants sont également confrontés à des dangers et à des questions sur leurs connaissances.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p> <p>Avec ce jeu de cartes, les apprenants devront identifier les règles de la RSE et les appliquer en réalisant un trajet type.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Application du jeu de carte en ligne.</li> <li>• Smartphone, tablet ou ordinateur.</li> </ul>	
	<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p> <p>Le jeu de carte est une méthode intéressante lorsqu'il s'agit d'une formation virtuelle 100% en synchrone, car il permet de maintenir la motivation des apprenants et des enseignants et favorise l'interaction (il faut y jouer en équipe), ce qui est parfois difficile à réaliser dans le cadre d'une formation à distance.</p>	
	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmente la motivation.</li> <li>• Permet de suivre les progrès des apprenants.</li> <li>• Le jeu est gratuit.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Une session d'une heure. 45min pour le jeu. 15min pour le débriefing.</p>


<b>Format :</b>  e-learning autodirigé avec accompagnement d'un tuteur	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Adapté à l'auto-apprentissage.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	<p>Canva est une application qui permet aux apprenants de créer des affiches, des infographies ou des présentations liées à un sujet spécifique.</p> <p>Tout le monde peut accéder à Canva, puisque l'application est gratuite et basée sur le web, ce qui permet aux étudiants d'utiliser tout type d'appareil pour travailler avec.</p> <p>C'est un bon outil pour favoriser la créativité et aider les étudiants à synthétiser les aspects essentiels du contenu enseigné.</p>	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
<p>Pour appliquer ce qui a été vu précédemment, l'enseignant demande aux étudiants de réaliser un travail individuel ou en groupe. Ce travail peut consister à créer un poster infographique avec Canva. Il peut aboutir à une meilleure compréhension de la législation sur les heures de conduite. En outre, l'infographie pourrait être utilisée pour préparer un test hypothétique ou pour réviser le sujet à l'avenir.</p> <p>Il est conseillé aux étudiants de commencer à réfléchir aux informations à inclure dans l'infographie qu'ils vont créer avec Canva. Ces informations peuvent être écrites à la main ou saisies dans un document partagé (p.ex. via Google Docs).</p>		
<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Images</li> <li>• Ordinateurs</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> </ul>		
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
<p>Canva a beaucoup de sens dans un contexte d'apprentissage autodirigé. La création d'infographies ou de posters permet aux étudiants de détecter les points les plus pertinents du contenu d'une manière créative. De plus, cela permet à l'enseignant de vérifier si les étudiants ont compris ou non le sujet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utile pour la compréhension et la révision du sujet.</li> <li>• Idéal pour identifier les principaux points de la législation.</li> <li>• Adapté au travail de groupe, car l'outil permet le travail collaboratif.</li> <li>• Libre d'utilisation et compatible avec tous les appareils.</li> </ul>	
	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b> 	<b>Durée approximative :</b> Une session de 2 heures.

		Prévoyez un feedback avec l'enseignant quand la création du Canva est terminée.
--	--	---

# Apprentissage par problèmes

Application pratique de connaissances et de savoir-faire

<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Approprié pour le développement des compétences professionnelles.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	<p>L'apprentissage par problèmes est une méthode qui met les étudiants face à des scénarios de la vie réelle liés au sujet enseigné, qu'ils doivent résoudre.</p> <p>Cette méthode est normalement conçue pour être appliquée en groupe, car elle nécessite un processus de brainstorming. Plus il y aura d'idées proposées, meilleur sera le résultat.</p> <p>Si possible, la méthode peut impliquer des acteurs de la vie réelle, tels que des entreprises, qui peuvent présenter des défis et obtenir en retour des idées intéressantes des apprenants.</p> <p>Les défis sont présentés aux étudiants, qui les étudient en dehors de la classe. Soit en groupe, soit seuls, ils proposent une solution basée sur leurs connaissances de la législation européenne.</p> <p>Plus tard, de retour dans la classe virtuelle, les solutions sont présentées, et leur pertinence et leur intérêt sont discutés.</p>	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	<p>Pour la Réglementation sociale européenne, cette méthode pourrait être utilisée avec deux objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amener les étudiants à calculer les heures de conduite disponibles de chaque conducteur d'une entreprise à partir des données quotidiennes et hebdomadaires recueillies par un tachygraphe.</li> <li>• Maximiser le temps de conduite, en utilisant chacun des conducteurs disponibles de la manière la plus efficace possible, en utilisant un système tel que le TMS (Transport Management System).</li> </ul>	
<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>		

	L'utilisation d'un simulateur de tachygraphe n'est pas obligatoire mais absolument recommandée. Ainsi, parallèlement au calcul du temps de conduite disponible, les étudiants sont invités à comprendre les informations fournies par un ticket de tachygraphe.	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
<p>L'équilibre entre l'apprentissage sur écran et hors écran est possible.</p> <p>Prolonge la durée d'attention des apprenants.</p> <p>Offre la possibilité d'une meilleure intégration et d'un meilleur transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet aux étudiants de faire face à des problèmes de la vie réelle, qu'ils rencontreront dans leur futur emploi.</li> <li>• Cette méthode est très précise pour vérifier si les étudiants ont compris la législation et peuvent l'appliquer.</li> <li>• C'est idéal pour travailler en groupe.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>3 à 5 sessions d'une durée de 2h.</p> <p>Première session : Cette méthode nécessite une phase d'idéation. Il s'agit de trouver une solution une fois que le problème à résoudre a été identifié. Cette session peut être divisée de la manière suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20 min : Réflexion individuelle.</li> <li>2. 40 min : Brainstorming en groupe.</li> <li>3. 20 min : Ecarter les idées les moins viables.</li> <li>4. 40 min : Développement de l'idée la plus viable.</li> </ol>

## Objectif d'apprentissage n°5 : Appliquer la réglementation sociale européenne sur les temps de conduite et de repos des conducteurs routiers

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Respecter les temps de conduite quotidiens et hebdomadaires.
- Respecter les pauses et temps de repos quotidiens et hebdomadaires.
- Prendre en compte les dérogations.




Pour l'objectif d'apprentissage « **Appliquer la réglementation sociale européenne sur les temps de conduite et de repos des conducteurs routiers** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Présentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer les connaissances des étudiants.</li> </ul>
2	Micro-actions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approprié pour le développement des compétences professionnelles.</li> </ul>
3	Jeu de cartes e-ManTRA sur la RSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmente la motivation.</li> <li>• Test des connaissances.</li> </ul>

## Présentation

Transfert de connaissances




<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (100 % synchrone)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Approprié pour un contenu théorique.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Une présentation comprend généralement des informations organisées sur un sujet spécifique.  Le formateur présente le contenu à un groupe d'apprenants connectés à la plateforme en même temps. Les apprenants peuvent interagir avec le formateur, poser des questions et recevoir du feedback à l'aide de la visioconférence, audioconférence ou chat.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
Le formateur transmettra des connaissances aux apprenants sur les sujets suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps de conduite quotidiens et hebdomadaires,</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pauses et périodes de repos quotidiennes et hebdomadaires,</li> <li>- Dérogations.</li> </ul>				
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications de présentation.</li> <li>• Plateforme de visioconférence.</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers.</li> </ul> <p>Pour augmenter l'efficacité de cette méthode, le formateur peut utiliser l'approche narrative pour sa présentation.</p>				
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>				
<p>Ressemble fortement à un environnement de classe naturel, offrant ainsi un grand potentiel de transfert.</p> <p>Beaucoup d'interaction directe entre les apprenants et le formateur, il y a donc un haut niveau de contrôle de l'apprentissage.</p> <p>L'effort de transfert est relativement faible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'information peut être transmise de manière concise et précise.</li> <li>• La présentation peut être résumée par l'étudiant pour mieux comprendre les informations qu'elle contient.</li> </ul>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></td> <td><b>Durée approximative :</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>30 minutes</td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>		30 minutes
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>				
	30 minutes				

## Micro-actions

Application pratique de connaissances et de


<p><b>Format :</b></p> <p>Classe inversée (auto-apprentissage suivi de formes d'apprentissage sociales et/ou accompagnées par un tuteur)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	Approprié pour le développement des compétences professionnelles.
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p> <p>Tout contenu consommé est systématiquement ponctué d'un exercice pratique, une action concrète à mener dans une situation de travail dans le but de progresser, en encourageant l'application pratique de toutes les connaissances enseignées.</p> <p>Les micro-actions est l'application des connaissances et des compétences à travers la réalisation de micro-tâches spécifiques à la formation d'un apprenant.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	

	<p>Les étudiants font ces exercices pour planifier un itinéraire, pour appliquer les règles concernant la conduite, les périodes de repos et les pauses. Tout d'abord, ils travaillent à la maison, puis présentent les résultats à la classe.</p>		
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>		
	<p>Le formateur donne aux apprenants l'accès aux exercices de micro-actions ou des liens vers des ressources disponibles en ligne.</p>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>		
<p>L'équilibre entre l'apprentissage à l'écran et hors écran est possible.</p> <p>Étend la durée d'attention des apprenants.</p> <p>Offre un potentiel pour une meilleure intégration et un meilleur transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimisation du temps.</li> <li>• Encourager l'autonomie des apprenants.</li> <li>• Aller droit au but.</li> <li>• Proactivité des apprenants.</li> </ul>		
	<table border="1"> <tr> <td> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p> </td> <td> <p><b>Durée approximative :</b></p> <p>20 minutes</p> </td> </tr> </table>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>20 minutes</p>
<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>20 minutes</p>		

## Jeu de cartes e-ManTRA sur la RSE

Application pratique de connaissances et de savoir-faire

<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	<p>Augmente la motivation. Gamification.</p>
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>	
	<p>Ce jeu est un jeu de cartes en ligne où le but est d'être le premier à atteindre la ville de destination tout en respectant les temps de conduite et de repos de la réglementation sociale européenne. Les apprenants sont également confrontés à des dangers et à des questions sur leurs connaissances.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	
	<p>Avec ce jeu de cartes, les apprenants devront identifier les règles de la RSE et les appliquer en réalisant un trajet type.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Application du jeu de carte en ligne.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smartphone, tablette ou ordinateur.</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
<p>Le jeu de carte est une méthode intéressante lorsqu'il s'agit d'une formation virtuelle 100% en synchrone, car il permet de maintenir la motivation des apprenants et des enseignants et favorise l'interaction (il faut y jouer en équipe), ce qui est parfois difficile à réaliser dans le cadre d'une formation à distance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Active et motive les participants.</li> <li>• Les participants et le formateur peuvent facilement évaluer les progrès d'apprentissage et les déficits des connaissances.</li> <li>• Les participants s'amuse pendant la mise en œuvre.</li> </ul>	
	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b> 	<b>Durée approximative :</b> 45 min pour le jeu. 15 min pour le débriefing.



## Objectif d'apprentissage n°6 : Appliquer les règles européennes de cabotage

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Définir le principe général du cabotage.
- Respecter les règles applicables aux opérations de cabotage.
- Remplir les documents à bord.
- Respecter les procédures de sauvegarde.




Pour l'objectif d'apprentissage « **Appliquer les règles européennes de cabotage** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Quiz et tests	<ul style="list-style-type: none"><li>• Évaluation des connaissances préalables.</li></ul>
2	Prise de notes visuelle (sketchnoting)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Méthode graphique pour organiser l'information et aider à comprendre un contenu complexe.</li></ul>
3	Études de cas/scénarios	<ul style="list-style-type: none"><li>• Approprié pour le développement des compétences professionnelles.</li></ul>

## Quiz et tests

Contrôle des connaissances




<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (100 % synchrone)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Évaluation des connaissances préalables.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#"><u>Lien vers la description exhaustive.</u></a>	
	Évaluation ou révision des connaissances.  Des quiz/tests peuvent également être utilisés au début d'un processus de formation pour vérifier les connaissances.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	L'enseignant prépare quelques questions concernant les règles de cabotage.  Ensuite, les apprenants y répondent dans un quiz ou un outil de test, pour évaluer les connaissances préalables des étudiants.	
<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kahoot</li></ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quizizz</li> <li>• Google forms...</li> </ul>				
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>				
L'effort de transfert est relativement faible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facile à mettre en œuvre</li> <li>• Convient pour activer et motiver les étudiants</li> </ul>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></td> <td><b>Durée approximative :</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>10 min</td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>		10 min
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>				
	10 min				

## Prise de notes visuelle (sketchnoting)

Prise de notes et schématisation du contenu


<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (100 % synchrone)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Facilite l'enseignement et le contenu complexe.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	<p><i>Le Sketchnoting</i> est une forme de prise de notes.</p> <p>Les idées sont synthétisées par des diagrammes, des mots, des illustrations et des personnages, des bannières et des bulles de parole. Cela implique d'apporter plus de visuels dans le processus par rapport à la prise de notes classiques.</p>	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition</li> <li>• Principe général</li> <li>• Règles applicables aux transports de cabotage</li> <li>• Documents à bord</li> <li>• Procédure de sauvegarde</li> </ul>	
	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plate-forme numérique avec un tableau blanc ou un « Sketchboard » : <a href="https://sketchboard.io/">https://sketchboard.io/</a></li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	

<p>Ressemble fortement à un environnement de classe naturel, offrant ainsi un grand potentiel de transfert.</p> <p>Beaucoup d'interaction directe entre les apprenants et le formateur, il y a donc un haut niveau de contrôle de l'apprentissage.</p> <p>L'effort de transfert est relativement faible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilite la mémorisation des apprenants.</li> <li>• Garde les apprenants concentrés et captivés.</li> <li>• Simple à utiliser et amusant.</li> </ul>	
	<table border="1"> <tr> <td> <b>Difficulté de mise en œuvre :</b>   </td> <td> <b>Durée approximative :</b>            45 min         </td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b> 
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b> 	<b>Durée approximative :</b> 45 min	

## Études de cas/scénarios

Application pratique de connaissances et de savoir-faire

<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p> <p>Approprié pour le développement des compétences professionnelles.</p>
	<p><b>Description succincte :</b></p> <p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>
	<p>Une étude de cas est un examen approfondi et détaillé d'un ou plusieurs cas particulier(s) dans un contexte réel.</p> <p>Grâce aux études de cas, les étudiants posent des questions sur le cas, résolvent les problèmes, interagissent avec leurs pairs et apprennent d'eux, analysent et résument le cas.</p> <p>La méthode des cas relie la théorie à la pratique et favorise le développement de compétences, notamment la communication, l'écoute active, la pensée critique, la prise de décision et les compétences métacognitives, car les étudiants appliquent les connaissances du contenu du cours, réfléchissent à ce qu'ils savent et à leur approche de l'analyse, et donnent un sens à un cas.</p>
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Règles applicables aux transports de cabotage.</li> <li>• Documents à bord.</li> </ul>
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence.</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers.</li> <li>• LMS.</li> </ul>
	<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>

<p>L'équilibre entre l'apprentissage à l'écran et hors écran est possible.</p> <p>Étend la durée d'attention des apprenants.</p> <p>Offre un potentiel pour une meilleure intégration et un meilleur transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compréhension plus approfondie des concepts par les étudiants.</li> <li>• Accroître la capacité d'établir des connexions entre les différents sujets et de voir un problème sous plusieurs angles.</li> <li>• Pour les formateurs, cette méthode offre la possibilité de fournir un enseignement tout en effectuant une évaluation formative.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>30 – 60 min</p>

## Objectif d'apprentissage n°7 : Connaître les conditions d'exercice de la profession de transporteur routier

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Connaître les conditions relatives à l'exigence d'établissement.
- Connaître les conditions relatives à l'exigence d'honorabilité professionnelle.
- Connaître les conditions relatives à l'exigence de capacité financière.
- Connaître les conditions relatives à l'exigence de capacité professionnelle.




Pour l'objectif d'apprentissage « **Connaître les conditions d'exercice de la profession de transporteur routier** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Microapprentissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter les informations complexes à l'apprenant par petits morceaux.</li> </ul>
2	Groupes d'experts et d'apprentissage entre pairs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilite l'enseignement de contenus complexes par séquençage.</li> </ul>
3	World café	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet de répéter/discuter les différents critères.</li> <li>• Appropriée pour les compétences socio-communicatives.</li> </ul>
4	Évaluation entre pairs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appropriée pour évaluer les progrès de l'apprentissage / le développement des compétences.</li> </ul>

## Microapprentissage

Transfert de connaissances


<b>Format :</b>  e-learning autodirigé avec accompagnement d'un tuteur	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Méthode appropriée à diviser le contenu en séquences courtes.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Le <i>microapprentissage</i> se compose de contenus de formation numériques ouverts et très courts (vidéos de 2-3 minutes, podcasts courts, diaporamas, quiz de connaissances...) pour éviter les sessions chronophages et permettre un apprentissage asynchrone. La méthode est appropriée pour du contenu théorique.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	


	<p>Les étudiants apprennent plus efficacement en utilisant le temps de classe pour des activités en petits groupes et un suivi individuel. Les enseignants donnent aux étudiants du matériel de cours, des podcasts et des présentations à visionner à la maison ou en dehors de la journée de classe.</p> <p>Les étudiants devront sélectionner et rechercher des informations fiables sur des sujets donnés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conditions relatives à l'exigence d'établissement,</li> <li>- Conditions relatives à l'exigence d'honorabilité professionnelle,</li> <li>- Conditions relatives à l'exigence de capacité financière,</li> <li>- Conditions relatives à l'exigence de capacité professionnelle.</li> </ul>				
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents PDF, documents de présentation, ...</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> </ul>				
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>				
<p>Flexible en termes de rythme et de temps d'apprentissage pour les apprenants.</p> <p>Offre une plus grande flexibilité pour répondre aux besoins individuels des apprenants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimisation du temps.</li> <li>• Les apprenants ont un accès ouvert au contenu éducatif et peuvent y revenir aussi souvent qu'ils en ont besoin.</li> <li>• Encourage l'autonomie des apprenants.</li> <li>• Le <i>microapprentissage</i> peut faciliter l'enseignement de contenus complexes par séquençage.</li> </ul>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></td> <td><b>Durée approximative :</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>1h</td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>		1h
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>				
	1h				

## Groupes d'experts et d'apprentissage entre pairs


Donner aux élèves les moyens d'apprendre de manière active

<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Facilite l'enseignement de contenus complexes par séquençage.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	

<p>(sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p>C'est une méthode qui met l'accent sur l'apprentissage par les pairs en divisant le travail d'apprentissage entre des petits groupes d'étudiants.</p> <p>L'arrangement de groupe permet aux étudiants de s'aider mutuellement à comprendre les sujets traités en répartissant le travail d'apprentissage – chaque étudiant d'un petit groupe est responsable de l'acquisition d'une expertise sur un sujet, une théorie ou un texte différent, et du partage de son expertise avec les autres membres du groupe.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conditions relatives à l'exigence d'établissement.</li> <li>• Conditions relatives à l'exigence d'honorabilité professionnelle.</li> <li>• Conditions relatives à l'exigence de capacité financière.</li> <li>• Conditions relatives à l'exigence de capacité professionnelle.</li> </ul>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outils de visioconférences.</li> <li>• Utilisation d'un logiciel qui permet aux apprenants de travailler ensemble en petits groupes. Ils doivent pouvoir partager leur écran et travailler ensemble sur un document ou une présentation, par exemple via Google Docs.</li> </ul>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<p>Les petits groupes peuvent travailler sur des tâches spécifiques ou discuter de problèmes et de questions.</p> <p>Offre un potentiel pour une meilleure intégration et un meilleur transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage les étudiants à s'écouter les uns les autres, à travailler en équipe et à s'engager socialement.</li> <li>• Active/motive les apprenants.</li> </ul>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p><b>Durée approximative:</b></p> <p>The duration depends on the content and the number of expert groups.</p>

<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	<p>Convient aux compétences socio-communicatives.</p>
<p><b>Description succincte :</b></p>		
<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>		
<p>Demandez aux apprenants de travailler en groupes de 4/5 à des tables / espaces virtuels pour faire des propositions sur un sujet particulier. Les apprenants changent ensuite de table / espace virtuel périodiquement pour ajouter et développer les idées des autres. Les idées, les questions et les sujets sont liés au fur et à mesure que les participants passent d'un échange à l'autre. À la fin du deuxième tour, toutes les tables ou tous les groupes de dialogue ont été enrichis avec les idées du cycle précédent.</p>		
<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conditions relatives à l'exigence d'établissement.</li> <li>• Conditions relatives à l'exigence d'honorabilité professionnelle.</li> <li>• Conditions relatives à l'exigence de capacité financière.</li> <li>• Conditions relatives à l'exigence de capacité professionnelle.</li> </ul>		
<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outils de visioconférences permettant de créer plusieurs salles pour les travaux de groupe.</li> <li>• Un tableau blanc virtuel (p.ex. Klaxoon <a href="https://klaxoon.com">https://klaxoon.com</a>) peut être utile pour collecter les idées des groupes.</li> </ul>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<p>Ressemble fortement à un environnement de classe naturel, offrant un grand potentiel de transfert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet aux apprenants d'échanger entre eux.</li> <li>• Permet l'émulation de groupe, le développement d'idées et le partage de connaissances.</li> <li>• Stimule la pensée novatrice.</li> <li>• Permet d'analyser les possibilités d'action par rapport aux sujets et aux problèmes.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>1h</p>



<p><b>Format :</b></p> <p>Formats mixtes (formation numérique et formation en présentiel)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p> <p>Approprié pour évaluer les progrès de l'apprentissage / le développement des compétences.</p>		
	<p><b>Description succincte :</b></p> <p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p> <p>Les étudiants évaluent les résultats/productions de leurs pairs.                  Cette méthode permet également à tous les étudiants de réviser le contenu travaillé tout au long d'une leçon / d'un cours.</p>		
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p> <p>Cette méthode est utile pour évaluer les connaissances et la compréhension de l'étudiant.</p>		
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence</li> <li>• Outils de présentation</li> </ul>		
	<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p> <p>Offre un potentiel didactique élevé en combinant des formats de formation et en intégrant les méthodes les mieux adaptées aux objectifs d'apprentissage des apprenants.</p> <p>Possibilité d'activer les participants et d'augmenter la motivation et l'engagement des apprenants pour la formation numérique pendant ou avant la formation en présentiel.</p>		<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmente la motivation.</li> <li>• Responsabilise les étudiants.</li> <li>• Dans le cas d'un travail de groupe : Permet à l'enseignant de vérifier si les étudiants peuvent travailler en groupes collaboratifs.</li> </ul>
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>1h</p>	

## 2.2 Gestion des moyens matériels et des technologies en tenant compte des défis environnementaux, sociaux et économiques

### Objectif d'apprentissage n°1 : Choisir des équipements de transport adaptés

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Choisir le bon type de véhicule.
- Choisir les bons accessoires pour le véhicule.


Pour l'objectif d'apprentissage « Choisir des équipements de transport adaptés », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Présentations PowerPoint enrichies d'enregistrements vocaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer les connaissances des étudiants.</li> </ul>
2	Vidéos pédagogiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la motivation des apprenants.</li> <li>• Réviser ce qui a été appris avec les présentations.</li> </ul>
3	Forums	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet de réviser ce qui a été appris grâce aux échanges et discussions dans le forum.</li> <li>• Approprié pour les compétences socio-communicatives.</li> </ul>

## Présentations PowerPoint enrichies d'enregistrements vocaux

Transfert de connaissances


<b>Format :</b>  E-learning autodirigé avec accompagnement d'un tuteur	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Méthodes d'accompagnement pour soutenir des formats d'apprentissage hautement autodirigés.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Les apprenants reçoivent une présentation PowerPoint dans laquelle le formateur explique le contenu via des enregistrements vocaux.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	

	<p>Le formateur prépare une présentation concernant les types de véhicules et leurs accessoires. Il/elle produit des enregistrements vocaux et les insère dans la présentation.</p> <p>Ensuite, les apprenants devront étudier et écouter la présentation. Les apprenants peuvent regarder la présentation quand ils le souhaitent.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plate-forme vidéo</li> <li>• Applications de présentation</li> <li>• E-mail ou un autre canal de communication</li> </ul>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<p>Flexible en termes de rythme et de temps d'apprentissage pour les apprenants.</p> <p>Offre une plus grande flexibilité pour répondre aux besoins individuels des apprenants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilité : les apprenants peuvent étudier quand et où ils veulent.</li> <li>• Beaucoup de connaissances peuvent être enseignées.</li> <li>• Il n'est pas nécessaire que l'enseignant et les apprenants trouvent un rendez-vous.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>La durée dépend du nombre de diapositives et de la longueur des enregistrements vocaux.</p>

## Vidéos pédagogiques

Transfert de connaissances


<p><b>Format :</b></p> <p>E-learning autodirigé avec accompagnement d'un tuteur</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	<p>Adapté à l'auto-apprentissage. Augmente la motivation.</p>
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>	
	<p>Des vidéos d'apprentissage avec des questions d'activation et des éléments qui testent l'apprentissage peuvent être utilisées pour répéter les éléments appris auparavant et pratiquer différents protocoles, procédures et processus.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	<p>Ces vidéos d'apprentissage peuvent être utilisées par les étudiants qui se familiarisent avec le véhicule et ses composants, par exemple.</p>

	<p>L'apprenant regarde une vidéo montrant les véhicules et leurs composants. Ensuite, il/elle regarde une vidéo d'un exploitant de transport qui doit choisir des véhicules en fonction de certains critères (par exemple, le type de marchandises). L'apprenant doit considérer les bons choix et les étapes correctes de l'action.</p> <p>La vidéo s'arrête automatiquement à différentes étapes et pose des questions à l'apprenant sur la situation. L'apprenant répond et est immédiatement informé de la bonne / mauvaise réponse.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de vidéo</li> <li>• Moodle</li> <li>• H5p</li> <li>• Un autre outil utile peut être, par exemple, l'utilisation de la plateforme Padlet, pour sensibiliser et répondre à la question « Que se passe-t-il ensuite ? », etc.</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
<p>Flexible en termes de rythme et de temps d'apprentissage pour les apprenants.</p> <p>Cadre de cours clair.</p> <p>Un seul formateur suffit pour superviser de nombreux apprenants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapté à la fois aux débutants et à la révision des contenus.</li> <li>• Confirme la mémorisation du protocole d'exploitation.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>La mise en œuvre est rapide et facile. Dépend de la longueur des vidéos.</p>

## Forums

Donner aux élèves les moyens d'apprendre

<p><b>Format :</b></p> <p>Classe inversée (auto-apprentissage suivi de formes d'apprentissage sociales et/ou accompagnées par un tuteur)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	<p>Convient aux compétences socio-communicatives.</p>
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p> <p>L'espace forum fait généralement partie d'un environnement d'apprentissage virtuel tel que Moodle.</p> <p>L'idée est d'échanger des points de vue sur une question spécifique dans un forum en ligne.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	

	<p>L'enseignant présente des informations sur le matériel de transport. Les étudiants rejoignent un forum dans un environnement d'apprentissage virtuel (tel que Moodle, eCampus, Padlet, réseaux sociaux). Chaque étudiant écrit un article et donne son opinion sur le sujet.</p> <p>Les étudiants sont encouragés à interagir avec les messages de leurs collègues afin de discuter, de comparer.</p> <p>Un sondage pourrait être créé afin de choisir les meilleurs messages sur le forum.</p>	
	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moodle</li> <li>• eCampus</li> <li>• Outils et plateformes de discussion/forum en ligne</li> <li>• Padlet</li> <li>• Réseaux sociaux</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
<p>Les formateurs peuvent se concentrer sur des questions pratiques = amélioration de la qualité.</p> <p>Tirez le meilleur parti du temps précieux avec le formateur.</p> <p>Favorise le transfert de l'apprentissage dans la pratique.</p> <p>Grande flexibilité en termes de vitesse d'apprentissage individuelle et de timing.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliore les compétences en écriture des apprenants.</li> <li>• Convient à toutes les situations d'apprentissage.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Selon le sujet, mais environ une session complète de 2 heures.</p>

## Objectif d'apprentissage n°2 : Réduire l'impact environnemental des opérations de transport

### Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Connaître l'impact environnemental du transport et de la logistique.
- Discuter et comparer les moyens de minimiser l'impact environnemental des activités de transport/logistique.
- Evaluer l'impact environnemental de l'activité de transport/logistique.


Pour l'objectif d'apprentissage « Réduire l'impact environnemental des opérations de transport », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :


N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Groupes d'experts et d'apprentissage entre pairs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilite l'enseignement de contenus complexes et approprié pour le développement des compétences professionnelles.</li> </ul>
2	Forums	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorise les compétences socio-communicatives et peut soutenir/préparer la méthode suivante (scénario fondé sur des objectifs).</li> </ul>
3	Scénario fondé sur des objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aide à transmettre le contenu théorique et à travailler sur les attitudes.</li> </ul>

## Groupes d'experts et d'apprentissage entre pairs

Donner aux élèves les moyens d'apprendre de manière active

<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Facilite l'enseignement d'un contenu complexe. Approprié pour le développement des compétences professionnelles.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Cette méthode permet l'apprentissage par les pairs et l'échange entre pairs en répartissant le travail d'apprentissage – chaque étudiant d'un petit groupe est responsable de l'acquisition d'une expertise sur un sujet et de son partage avec les autres membres du groupe.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	


	<p>Le formateur prépare du matériel d'information pour chaque groupe d'experts, envoie le matériel d'information approprié aux membres du groupe (par exemple dans le chat, par e-mail ou avec un lien vers un cloud) et commence des séances en petits groupes.</p> <p>Les groupes d'experts se réunissent dans des salles de discussion et identifient les informations les plus importantes. Ils doivent comprendre le sujet pour l'expliquer plus tard à leurs pairs. Les membres du groupe d'experts travaillent ensemble sur une petite présentation ou un document avec des notes sur leur sujet.</p> <p>Dans la deuxième partie de cette méthode, les apprenants se rencontrent en séances en petits groupes dans des groupes d'apprentissage par les pairs. Dans chaque groupe d'apprentissage par les pairs, il y a un membre de chaque groupe d'experts. Les experts de chaque sujet expliquent maintenant ce qu'ils ont appris à leurs pairs, à l'aide de la présentation / notes du groupe d'experts. Le temps de présentation de chaque expert devrait être limité (p. ex. 7 minutes). De cette façon, chaque apprenant peut apprendre quelque chose sur chaque sujet.</p> <p>Les étudiants peuvent ainsi obtenir différents aspects et perspectives sur l'impact environnemental du transport et de la logistique. Ils évaluent l'impact environnemental des activités de transport/logistique.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence qui permet de créer plusieurs salles.</li> <li>• Outils de présentation/notes (p.ex. Padlet).</li> </ul>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<p>Offre un potentiel pour une meilleure intégration et un meilleur transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage les étudiants à s'écouter les uns les autres, à travailler en équipe et à s'engager socialement.</li> <li>• Les étudiants s'entraînent à se présenter comme des experts. Ils doivent apprendre le contenu pour le présenter, ils pratiquent des compétences en communication.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>La durée dépend du contenu et du nombre de groupes d'experts.</p>

<p><b>Format :</b></p> <p>Classe inversée (auto-apprentissage suivi de formes d'apprentissage sociales et/ou accompagnées par un tuteur)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	Appropriate for social communicative competences
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>	
	<p>L'espace forum fait généralement partie d'un environnement d'apprentissage virtuel tel que Moodle.</p> <p>L'idée est d'échanger des points de vue sur une question spécifique dans un forum en ligne.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p> <p>L'enseignant présente des informations sur l'impact des transports sur le réchauffement climatique. Les étudiants rejoignent un forum dans un environnement d'apprentissage virtuel (tel que Moodle, eCampus, Padlet, réseaux sociaux). Chaque étudiant écrit un article sur son opinion sur le sujet.</p> <p>Les étudiants discutent, comparent, évaluent les moyens de minimiser l'impact environnemental des activités de transport / logistique et présentent leur expertise acquise.</p>	
<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moodle</li> <li>• Outils et plateformes de discussion/forum en ligne</li> <li>• Padlet</li> <li>• Réseaux sociaux</li> </ul>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<p>Favorise le transfert de l'apprentissage dans la pratique.</p> <p>Grande flexibilité en termes de vitesse d'apprentissage individuelle et de timing.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliore les compétences en écriture des étudiants.</li> <li>• Convient à toutes les situations d'apprentissage.</li> <li>• La méthode permet d'échanger des points de vue sur les questions environnementales et l'impact environnemental du secteur du transport/logistique.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Selon le sujet, mais environ une session complète de 2 heures.</p>



# Scénario fondé sur des objectifs

Application pratique de connaissances et de savoir-faire

<p><b>Format :</b></p> <p>Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes (sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p> <p>Approprié pour du contenu théorique/travail sur les attitudes.</p>	
	<p><b>Description succincte :</b></p> <p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p> <p>Méthode qui favorise les compétences et l'apprentissage des connaissances factuelles dans le contexte d'applications possibles. À cette fin, des tâches similaires à un problème réel sont développées. Les apprenants doivent faire face à l'extérieur des environnements d'apprentissage.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p> <p>Le formateur prépare une tâche avec une histoire de couverture comme les problèmes auxquels les apprenants pourraient être confrontés dans la vie réelle (par exemple, développer une offre de transport avec un impact minimal de CO2). L'instructeur doit également préparer tout le matériel dont les étudiants auront besoin pour terminer la tâche.</p> <p>En petits groupes, les étudiants discutent et comparent les moyens de minimiser l'impact environnemental des activités de transport/logistique.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence (Zoom, jitsi, Teams, ...)</li> </ul>	
	<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p> <p>Ressemble fortement à un environnement de classe naturel, offrant ainsi un grand potentiel de transfert.</p> <p>Beaucoup d'interaction directe entre les apprenants et le formateur, il y a donc un haut niveau de contrôle de l'apprentissage.</p>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les compétences et les connaissances peuvent être améliorées.</li> <li>• Méthode très motivante.</li> <li>• Haute pertinence pratique.</li> </ul>		
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>La durée dépend beaucoup de la mission. Cela peut prendre une heure, mais une mission plus importante peut également être accomplie en plusieurs sessions de formation.</p>

## Objectif d'apprentissage n°3 : Assurer la sécurité des données

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Respecter la confidentialité des données et des informations.
- Expliquer les aspects pertinents des systèmes d'information dédiés au transport et à la logistique.

Pour l'objectif d'apprentissage « Assurer la sécurité des données », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :


N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Présentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facile de transmettre des connaissances.</li> <li>• Facile à transmettre/partager avec des collègues.</li> </ul>
2	Quiz et examens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accroît la motivation.</li> </ul>
3	Microapprentissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet de se concentrer sur des domaines de connaissances spécifiques par le biais de petites unités d'apprentissage.</li> <li>• Renforce les compétences transversales (par exemple, l'autonomie, l'organisation).</li> </ul>

Pour cet objectif d'apprentissage, l'apprentissage au rythme individuel de l'apprenant est approprié pour acquérir les connaissances relatives à la sécurité des données, il n'y a pas besoin d'interaction directe avec l'enseignant/le formateur. C'est pourquoi nous suggérons d'utiliser ce scénario en format e-learning autodirigé (100% autonome).

## Présentation

Transfert de connaissances




<b>Format :</b>  E-learning autodirigé (100 % autonome)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Facilite l'enseignement d'un contenu complexe.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Une présentation transmet des informations d'un orateur à un public. Les présentations sont généralement des démonstrations, des introductions, des conférences ou des discours destinés à informer, persuader, inspirer, motiver, développer la bonne volonté ou présenter une nouvelle idée / un nouveau produit.  La présentation peut être livrée sous forme de matériel d'apprentissage. Les étudiants y accèdent via la plate-forme de partage de fichiers.	

	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	<p>Au lieu de dispenser le cours à l'aide de la présentation, la présentation est utilisée ici comme du matériel d'apprentissage fourni aux apprenants.</p> <p>La présentation doit couvrir les aspects pertinents des systèmes d'information pour le transport et la logistique et l'importance de respecter la confidentialité des données et des informations.</p>	
	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications de présentation</li> <li>• Plateforme de visioconférence</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
L'apprentissage au rythme individuel de l'apprenant est approprié pour acquérir ce type de connaissances, il n'y a pas besoin d'interaction directe avec l'enseignant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'information peut être transmise de manière concise et précise.</li> <li>• Cette méthode permet un transfert facile de connaissances sur un sujet donné pour acquérir de nouvelles informations sur la sécurité des données. Il aide à sensibiliser les apprenants et à influencer leur attitude à l'égard de ce sujet important.</li> </ul>	
	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b> 	<b>Durée approximative :</b> 20 min par présentation.

## Quiz et tests

Contrôle des connaissances




<b>Format :</b>  E-learning autodirigé (100 % autonome)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Augmente la motivation.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	<p>Évaluation ou révision des connaissances.</p> <p>Des quiz/tests peuvent également être utilisés au début d'un processus de formation pour vérifier les connaissances.</p>	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
L'enseignant prépare quelques questions concernant la sécurité des données.		

	<p>Ensuite, les apprenants y répondent dans un quiz ou un outil de test, pour évaluer les connaissances des étudiants.</p> <p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kahoot</li> <li>• Quizizz</li> <li>• Google forms</li> <li>• Jeopardy</li> <li>• QCM</li> </ul>				
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>				
Flexible en termes de rythme et de temps d'apprentissage pour les apprenants.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facile à mettre en œuvre.</li> <li>• Convient pour activer et motiver les étudiants.</li> <li>• Les participants et le formateur peuvent facilement évaluer les progrès d'apprentissage et les déficits de connaissances.</li> <li>• Appropriés au contenu théorique.</li> </ul>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></td> <td><b>Durée approximative :</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>15-30 min par quizz/test.</td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>		15-30 min par quizz/test.
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>				
	15-30 min par quizz/test.				

## Microapprentissage pour l'e-learning autodirigé

Transfert de connaissances

<b>Format :</b>  E-learning autodirigé (100 % autonome)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Développement de compétences personnelles (autonomie, organisation...).
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Le microapprentissage se compose de contenus de formation numériques ouverts et très courts (vidéos de 2-3 minutes, podcasts courts, diaporamas, quiz de connaissances...) pour éviter les sessions chronophages et permettre un apprentissage asynchrone. Il met l'accent sur des domaines de connaissances spécifiques par le biais de petites unités d'apprentissage et d'activités d'apprentissage à court terme.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	

	<p>Deux façons d'utiliser le microapprentissage pour l'e-learning autodirigé :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ancrer l'apprentissage de contenus théoriques et complexes.</li> <li>2. Créer un lien entre le contenu théorique de la formation et la réalité sur le terrain.</li> </ol> <p>En ce qui concerne notre objectif d'apprentissage, l'idée est de transmettre des contenus théoriques et des comportements anticipatifs pour assurer la sécurité des données de manière efficace.</p>		
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidéos interactives (H5P)</li> <li>• Outils interactifs</li> </ul>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>		
<p>Flexible en termes de rythme et de temps d'apprentissage pour les apprenants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La méthode ancre l'apprentissage de contenus théoriques et complexes d'une manière efficace et divertissante.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="667 952 1484 1431"> <tr> <td data-bbox="667 952 1082 1431"> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p>  </td> <td data-bbox="1082 952 1484 1431"> <p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Unités de 2-10 min pour les étudiants.</p> <p>Temps de préparation en fonction du contenu et du développement : 30-60 min. Essayez de trouver des vidéos existantes et de travailler avec elles; planifiez plus de temps de préparation lors de la création de vos propres vidéos.</p> </td> </tr> </table>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> 	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Unités de 2-10 min pour les étudiants.</p> <p>Temps de préparation en fonction du contenu et du développement : 30-60 min. Essayez de trouver des vidéos existantes et de travailler avec elles; planifiez plus de temps de préparation lors de la création de vos propres vidéos.</p>
<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> 	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Unités de 2-10 min pour les étudiants.</p> <p>Temps de préparation en fonction du contenu et du développement : 30-60 min. Essayez de trouver des vidéos existantes et de travailler avec elles; planifiez plus de temps de préparation lors de la création de vos propres vidéos.</p>		

## 2.3 Gestion d'équipe

### Objectif d'apprentissage n°1 : Connaître la législation sur le temps de travail

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Connaître les responsabilités du superviseur en matière de législation sur le temps de travail d'un point de vue juridique.

Pour l'objectif d'apprentissage « **Connaître la législation sur le temps de travail** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :




N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Conférences / Cours magistral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilite l'enseignement de contenus complexes.</li> </ul>
2	Images à 360° et interactions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approprié pour le développement des compétences professionnelles.</li> <li>• Applicable à l'auto-apprentissage.</li> </ul>
3	Micro-actions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approprié pour l'évaluation des progrès de l'apprentissage / du développement des compétences.</li> </ul>


Ce scénario suggère d'apprendre quelques exemples de cas pratiques à partir de la lecture de la législation et d'étudier des conseils à partir de cas précédents.

## Conférences / Cours magistral

Transfert de connaissances




<b>Format :</b>  Formats mixtes (formation numérique et formation en présentiel)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Facilite l'enseignement d'un contenu complexe.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#"><u>Lien vers la description exhaustive.</u></a>	
	Le cadre de formation des cours magistraux en ligne est assez similaire à celui d'une salle de classe, mais les enseignants doivent tenir compte de certaines spécificités pour assurer le succès des cours à distance : La durée des séances doit être adaptée, la durée de concentration en visioconférence est plus courte qu'en classe ! Des pauses plus régulières sont nécessaires.	
<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>		

	<p>L'enseignant prépare l'explication concernant la législation sur le temps et l'organise en courts morceaux d'environ 20 minutes. Il/elle le présente aux étudiants.</p> <p>L'enseignant doit rendre les étudiants actifs et les impliquer par le biais de questions, de discussions, etc.</p> <p>Ce sujet implique beaucoup de législation et de texte juridique, il est donc important de discuter soigneusement du sujet avec les apprenants. Le texte de la loi doit également être présenté exactement tel qu'il est écrit.</p> <p>Après la conférence, une séance de débriefing peut être organisée pour répondre aux questions.</p> <p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <p>Le formateur peut utiliser divers outils pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation, documentation et visualisation</li> <li>• Construction collaborative des connaissances</li> <li>• Quiz</li> </ul> <p>Pour la partie à distance :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> <li>• Matériaux H5P</li> </ul>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>		
<p>Offre un niveau élevé pour le transfert de connaissances, le développement des compétences et généralement la rétention et le transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet à l'enseignant de surveiller si les apprenants comprennent le contenu.</li> <li>• La présentation visuelle des questions juridiques est la plus claire et peut être complétée par un formateur professionnel avec sa propre voix.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="683 1451 1489 1704"> <tr> <td data-bbox="683 1451 1090 1704"> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p> </td> <td data-bbox="1090 1451 1489 1704"> <p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Dépend du contenu.</p> <p>Dans la partie à distance, il est important d'avoir des sessions courtes et des pauses régulières.</p> </td> </tr> </table>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Dépend du contenu.</p> <p>Dans la partie à distance, il est important d'avoir des sessions courtes et des pauses régulières.</p>
<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Dépend du contenu.</p> <p>Dans la partie à distance, il est important d'avoir des sessions courtes et des pauses régulières.</p>		

<b>Format :</b>  Formats mixtes (formation numérique et formation en présentiel)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b> Approprié pour le développement des compétences professionnelles.	
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	En utilisant des images et des interactions à 360°, les formateurs peuvent créer une expérience d'apprentissage immersive.  L'objectif pour les étudiants est de relier l'étude de l'image et de la théorie à l'environnement de travail réel.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	Pour les exploitants de transport, l'analyse des données du tachygraphe est un élément clé pour assurer le respect de la réglementation sur les tachygraphes et les heures de conduite (par exemple, dépassement des heures de conduite, temps de repos manquants et pauses insuffisantes).  Pour la législation sur le temps de travail, les formateurs peuvent montrer une photo d'un tachygraphe et demander aux étudiants de l'analyser.  L'image peut être utilisée de nombreuses façons dans la salle de classe et à distance. L'image permet à l'étudiant d'étudier de manière indépendante (par exemple dans Moodle) et de pratiquer.	
	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.thinglink.com">www.thinglink.com</a> (payant, mais peut être essayé gratuitement).</li> <li>• H5P : <a href="http://www.h5p.org">www.h5p.org</a> (gratuit sous certaines conditions) La force de H5P est d'inclure des interactions dans les images ou de créer des tâches simples.</li> <li>• Pictures / Interactive image</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
Offre un niveau élevé pour le transfert de connaissances, le développement des compétences et généralement la rétention et le transfert du contenu de la formation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout le monde peut pratiquer à son rythme.</li> <li>• Ne nécessite pas beaucoup d'expertise technique.</li> <li>• Il n'y a pas de lieu ou de limite de temps.</li> <li>• Facile à préparer et le formateur peut créer beaucoup d'exercices différents.</li> </ul>	
	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b> 	<b>Durée approximative :</b> 1 heure



<p><b>Format :</b></p> <p>E-learning autodirigé (100 % autonome)</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	<p>Approprié pour évaluer les progrès de l'apprentissage / le développement des compétences.</p>
<p><b>Description succincte :</b></p>		
<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>		
<p>Tout contenu consommé est systématiquement ponctué d'un exercice pratique, une action concrète à mener dans une situation de travail dans le but de progresser, en encourageant l'application pratique de toutes les connaissances enseignées.</p> <p>Les <i>micro-actions</i> sont l'application des connaissances et des compétences à travers la réalisation de micro-tâches spécifiques à la formation d'un apprenant.</p> <p>Comme les <i>micro-actions</i> sont proposées ici pour l'e-learning autodirigé, le formateur doit s'assurer de fournir aux apprenants un cadre explicatif détaillé et précis comprenant tous les liens d'accès aux exercices.</p>		
<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>		
<p>Le formateur donne aux apprenants l'accès aux exercices de <i>micro-actions</i> ou des liens vers des ressources disponibles en ligne.</p> <p>Voici quelques exemples sur le thème de la réglementation du temps de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser un planning de transport pour les conducteurs de l'entreprise. Les apprenants reçoivent des informations concernant les conducteurs (nombre d'heures déjà conduites, nombre de repos, ...) et les ordres de transport à attribuer (durée, destination...).</li> <li>- Chaque étape de l'organisation est une unité de <i>micro-action</i>.</li> </ul> <p>Dans l'e-learning autodirigé, il est important d'évaluer chaque micro-action, au moins rapidement, afin que l'apprenant puisse se situer.</p>		
<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation, documents PDF, ...</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> </ul>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimisation du temps</li> </ul>		

<p>Flexible en termes de rythme et de temps d'apprentissage pour les apprenants.</p> <p>Cadre de cours clair.</p> <p>Les statistiques du LMS facilitent le travail des formateurs et évalue les progrès des étudiants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage l'autonomie des apprenants</li> <li>• Aller droit au but</li> <li>• Renforce la proactivité des apprenants</li> </ul>	
	<table border="1"> <tr> <td> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p> </td> <td> <p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Courtes séquences de 2-10 min max.</p> </td> </tr> </table>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>
<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Courtes séquences de 2-10 min max.</p>	

## Objectif d'apprentissage n°2 : Planifier les équipes et les ressources

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Planifier de façon efficace l'utilisation du personnel et des équipements.
- Gérer les compétences du personnel.




Pour l'objectif d'apprentissage « **Planifier les équipes et les ressources** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Études de cas/scénarios	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'étude de cas aide les apprenants à apprendre des contenus difficiles.</li><li>• Favorise les compétences professionnelles.</li></ul>
2	Discussion de groupe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Approprié pour les compétences communicatives sociales.</li></ul>
3	Quiz et examens	<ul style="list-style-type: none"><li>• Approprié pour évaluer les progrès de l'apprentissage / le développement des compétences.</li></ul>

## Études de cas/scénarios

Application pratique de connaissances et de savoir-faire


<b>Format :</b>  Formats mixtes (formation numérique synchrone et asynchrone à 100 %)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Facilite l'enseignement et l'apprentissage de contenus complexes.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	Une étude de cas est un examen approfondi et détaillé d'un ou plusieurs cas particulier(s) dans un contexte réel.  C'est une situation difficile où les apprenants sont tenus de prendre des décisions en choisissant parmi différentes options.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	Cette méthode pourrait fournir de bons exemples de différents modèles de planification de l'utilisation du personnel et de l'équipement et peut être discutée avec d'autres étudiants en même temps.  <i>Méthode complémentaire : Évaluation par les pairs pour créer des discussions entre les étudiants.</i>	
<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence qui permet de créer plusieurs salles</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> <li>• Google classroom</li> <li>• Kahoot</li> </ul>				
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>				
<p>Offre le plus grand potentiel didactique en mélangeant et en faisant correspondre les formats de formation et en intégrant les méthodes les mieux adaptées aux objectifs d'apprentissage des apprenants.</p> <p>Offre un grand potentiel de transfert.</p> <p>Offre un niveau élevé pour le transfert de connaissances, le développement des compétences et généralement la rétention et le transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette méthode favorise le développement de compétences telles que la communication, l'écoute active, la pensée critique, la prise de décision et les compétences métacognitives.</li> <li>• Compréhension plus approfondie des concepts par les étudiants.</li> <li>• Pour les formateurs, la méthode offre la possibilité de fournir un enseignement tout en menant une évaluation formative.</li> </ul>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></td> <td><b>Durée approximative :</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Une session de 1 à 3 heures</td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>		Une session de 1 à 3 heures
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>				
	Une session de 1 à 3 heures				

## Discussion de groupe

Favoriser l'intelligence collective


<b>Format :</b>  Formats mixtes (formation numérique et formation en présentiel)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Facilite l'enseignement et l'apprentissage de contenus complexes.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#"><u>Lien vers la description exhaustive.</u></a>	
	La discussion de groupe est une stratégie centrée sur l'étudiant, dans laquelle les étudiants sont divisés en groupes et encouragés à discuter du sujet donné.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
En général, les objectifs de la discussion de groupe sont les suivants :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer la pensée critique,</li> <li>- Développer des compétences en résolution de problèmes.</li> </ul>		

	<p>Lorsqu'il s'agit de définir les horaires prévus pour l'expédition et les arrivées en tenant compte des heures de conduite optimales, conformément à la réglementation européenne, les exploitants de transport doivent communiquer avec beaucoup de gens et faire face à de nombreux imprévus. Cette méthode permet de développer des compétences de communication, d'interaction, de développer la pensée critique et les compétences de résolution de problèmes, d'observer la dynamique de groupe.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications en ligne pour développer un tableau conceptuel pour le brainstorming de groupe</li> <li>• Tableau blanc</li> <li>• Plateforme de visioconférence</li> </ul>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<p>Possibilité d'activer les participants et d'augmenter la motivation et l'engagement des apprenants pour la formation numérique pendant ou avant la formation en présentiel.</p> <p>Les discussions sont plus animées en présentiel ; il est plus facile d'interagir et d'attraper la communication non verbale que dans l'espace virtuel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la plupart des cas, la participation à des discussions de groupe déclenche une pensée dans l'esprit des étudiants qui les incite à réfléchir et à se connecter au sujet de la discussion de groupe.</li> <li>• Les mésinterprétations peuvent être corrigées pendant la discussion.</li> <li>• La discussion de groupe peut encourager les étudiants à s'exprimer plus clairement en posant des questions et en exprimant des opinions.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>1h</p>

## Quiz et examens

Contrôle des connaissances

<p><b>Format :</b></p> <p>E-learning autodirigé avec accompagnement d'un tuteur</p>	<p><b>Caractéristique principale de cette méthode :</b></p>	<p>Augmenter la motivation. Évaluer les connaissances des étudiants.</p>
	<p><b>Description succincte :</b></p>	
	<p><a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a></p>	
	<p>Évaluation ou révision des connaissances.</p> <p>Des quiz/tests peuvent également être utilisés au début d'un processus de formation pour vérifier les connaissances.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	

	<p>L'enseignant prépare quelques questions sur le sujet de la planification des équipes et des ressources.</p> <p>Ensuite, les apprenants y répondent.</p>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p> <p>Les formateurs peuvent travailler avec de nombreux apprenants (bien que plus d'efforts soient nécessaires que dans les formats d'apprentissage en ligne avec moins de participation des formateurs).</p> <p>Flexible en termes de rythme et de temps d'apprentissage pour les apprenants.</p> <p>Offre une plus grande flexibilité pour répondre aux besoins individuels des apprenants.</p> <p>Soutient l'apprentissage autonome.</p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active et motive les participants.</li> <li>• Les participants et le formateur peuvent facilement évaluer les progrès d'apprentissage et les déficits de connaissances.</li> <li>• Approprié pour du contenu théorique.</li> </ul>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p><b>Durée approximative :</b></p> <p>15-30 minutes</p>

## Objectif d'apprentissage n°3 : Travailler en équipe

### Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Communiquer de manière claire, efficace et polie.
- Prendre en compte les dimensions interculturelles et la dynamique de groupe.
- Travailler en équipe, interagir, communiquer et prendre des décisions.




Pour l'objectif d'apprentissage « **Travailler en équipe** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	Discussion de groupe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Développement des compétences socio-communicatives.</li></ul>
2	Études de cas/scénarios	<ul style="list-style-type: none"><li>• Développement des compétences professionnelles.</li></ul>

## Discussion de groupe

Favoriser l'intelligence collective

<b>Format :</b>  Formats mixtes (formation numérique et formation en présentiel)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Convient aux compétences socio-communicatives.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	La discussion de groupe est une stratégie centrée sur l'étudiant, dans laquelle les étudiants sont divisés en groupes et encouragés à discuter du sujet donné.	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
	Développer des compétences en communication, en interaction, développer la pensée critique et les compétences en résolution de problèmes, observer la dynamique de groupe.  Habituellement, une discussion de groupe sera organisée autour d'un sujet central choisi par l'enseignant. Ici, il pourrait s'agir de communication et de dimension interculturelle.  La discussion est modérée/animée par l'enseignant. Le climat de la salle de classe doit être ouvert afin que les idées puissent être débattues avec respect.	
<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>		




	<ul style="list-style-type: none"> <li>• www.Conceptboard.com : application en ligne pour développer un tableau conceptuel pour le brainstorming de groupe</li> <li>• Canva</li> </ul>				
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>				
Les discussions sont plus animées en présentiel ; il est plus facile d'interagir et d'attraper la communication non verbale que dans l'espace virtuel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la plupart des cas, la participation à des discussions de groupe déclenche une pensée dans l'esprit des étudiants qui les incite à réfléchir et à se connecter au sujet de la discussion de groupe.</li> <li>• Les mésinterprétations peuvent être corrigées pendant la discussion.</li> <li>• La discussion de groupe peut encourager les étudiants à s'exprimer plus clairement en posant des questions et en exprimant des opinions.</li> </ul>				
	<table border="1"> <tr> <td><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></td> <td><b>Durée approximative :</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>1/2h à 1h</td> </tr> </table>	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>		1/2h à 1h
<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>				
	1/2h à 1h				

## Études de cas/scénarios

Application pratique de connaissances et de savoir-faire

<b>Format :</b>  Classe inversée (auto-apprentissage suivi de formes d'apprentissage sociales et/ou accompagnées par un tuteur)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Approprié pour le développement des compétences professionnelles.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	
	<p>Une étude de cas est un examen approfondi et détaillé d'un cas particulier (ou de cas) dans un contexte réel.</p> <p>Le formateur doit préparer l'étude de cas avant le cours. Le rôle de l'instructeur est de créer et de partager un cas basé sur une situation pratique et professionnelle. Les étudiants peuvent être invités à lire un cas et / ou à regarder une courte vidéo, à répondre à des questions de quiz et à recevoir des commentaires immédiats, à</p>	



	<p>poster des questions dans une discussion et à partager des ressources.</p> <p>La méthode de cas relie la théorie à la pratique et favorise le développement de compétences, notamment la communication, l'écoute active, la pensée critique, la prise de décision et les compétences métacognitives, car les étudiants appliquent les connaissances sur le contenu du cours, réfléchissent à ce qu'ils savent et à leur approche de l'analyse, et donnent un sens à un cas.</p> <p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p> <p>Communication et interaction claires, efficaces et polies, conscience de la dynamique de groupe et travail d'équipe pendant le processus de prise de décision.</p> <p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence</li> <li>• Outils des cartes mentales</li> <li>• Padlet</li> <li>• Outils de brainstorming</li> </ul>		
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>		
<p>Les informations fournies pour l'étude de cas peuvent être examinées dans le cadre de l'auto-apprentissage qui devrait être suivi d'une forme d'apprentissage social et/ou soutenue par un tuteur, comme un travail de groupe et des discussions sur le cas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un plus grand engagement des étudiants, une meilleure compréhension des concepts par les étudiants, des compétences de pensée critique plus fortes, une capacité accrue à établir des liens entre les domaines de contenu et à voir un problème sous plusieurs angles.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="662 1305 1495 1848"> <tr> <td data-bbox="662 1305 1082 1848"> <p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p> </td> <td data-bbox="1082 1305 1495 1848"> <p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Formation synchrone : 1 séance avec introduction : 0.5h + 3-4h de travail &amp; évaluation/réflexion + 0.5h de correction.</p> <p>Formation asynchrone : 1 à 2 semaines d'étude individuelle.</p> <p>Durées flexibles, selon le cas et les tâches données; prévoir suffisamment de temps pour la réflexion et l'évaluation (au moins 30 min).</p> </td> </tr> </table>	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Formation synchrone : 1 séance avec introduction : 0.5h + 3-4h de travail &amp; évaluation/réflexion + 0.5h de correction.</p> <p>Formation asynchrone : 1 à 2 semaines d'étude individuelle.</p> <p>Durées flexibles, selon le cas et les tâches données; prévoir suffisamment de temps pour la réflexion et l'évaluation (au moins 30 min).</p>
<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>Formation synchrone : 1 séance avec introduction : 0.5h + 3-4h de travail &amp; évaluation/réflexion + 0.5h de correction.</p> <p>Formation asynchrone : 1 à 2 semaines d'étude individuelle.</p> <p>Durées flexibles, selon le cas et les tâches données; prévoir suffisamment de temps pour la réflexion et l'évaluation (au moins 30 min).</p>		

## Objectif d'apprentissage n°4 : Etablir une fiche de paie pour les conducteurs routiers

Brève description de l'objectif d'apprentissage :

- Connaître les catégories d'identification et/ou les statuts des conducteurs pertinents pour la fiche de paie (long courrier, coursier, courte distance...).
- Déterminer les différentes catégories de temps de travail à payer (heures de travail, heures supplémentaires, compensation...).
- Connaître les notions liées au travail de nuit (compensation monétaire, prime de nuit, compensation sous forme de repos, etc.).
- Connaître et maîtriser les taux horaires des conducteurs.
- Appliquer ces connaissances pour établir la fiche de paie.

Pour l'objectif d'apprentissage « **Etablir une fiche de paie pour les conducteurs routiers** », l'équipe e-ManTRA propose la combinaison suivante de formats, méthodes et outils :

N°	Titre de la méthode/de l'outil	Raison pour laquelle ces méthodes/outils ont été choisis
1	K-W-L (Know, Want to know, Learned) (Première partie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'une méthode efficace pour structurer les connaissances.</li> <li>• Elle permet à l'enseignant d'évaluer le niveau de ses apprenants pour connaître leurs connaissances initiales.</li> </ul>
2	Conférences / Cours magistral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet à l'enseignant de transmettre les connaissances liées au bulletin de paie aux apprenants.</li> </ul>
3	Jeu d'élaboration de fiche de paie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce jeu aidera les apprenants à appliquer leurs connaissances et leurs compétences professionnelles pour préparer la fiche de paie et le contrôle de paiement d'un conducteur.</li> </ul>
4	K-W-L (Know, Want to know, Learned) (Seconde partie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette méthode permet à l'enseignant d'évaluer le niveau de ses étudiants après le cours et de suivre leur progrès.</li> </ul>

## K-W-L (partie 1/2)

Contrôle des connaissances

<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Approprié pour évaluer les progrès de l'apprentissage / le développement des compétences.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	

(sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)

K-W-L est une technique efficace pour aider les apprenants à identifier leurs objectifs personnels et à suivre leurs progrès tout au long du cours / d'une unité.

Un graphique K-W-L est utilisé pour :

1. identifier ce que vous **savez** déjà (K = Know)
2. réfléchir ce que vous **voulez savoir** (W = Want to know)
3. rapporter ce que vous avez **appris** (L = Learnt)

**Au début du module :**

Les graphiques K-W-L sont utiles au début d'une leçon pour activer et consolider ce qui a déjà été appris, mais peuvent également être utilisés comme évaluation de la stratégie d'apprentissage au milieu d'une leçon, car les étudiants peuvent suivre leurs progrès d'apprentissage.

Au début du module, les étudiants sont invités à remplir les deux premières colonnes en répondant aux deux questions :


- K = Qu'est-ce que je sais déjà à propos de la fiche de paie du conducteur ?
- W = Qu'est-ce que je veux savoir concernant la fiche de paie du conducteur ?

**À la fin du module :**

Plus tard, soit pendant la leçon, soit à la fin de la leçon en plénière, les apprenants consignent ce qu'ils ont appris (L). Remplir la colonne L consolide les nouvelles connaissances et la nouvelle compréhension et témoigne des progrès.

**Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :**


- La réflexion est la clé pour relier les connaissances à l'expérience de l'apprenant. Après chaque étape vue concernant la fiche de paie/ou à la fin du module, l'enseignant posera des questions pour aider les apprenants à réfléchir à ce qu'ils ont appris.
- K-W-L encourage l'apprentissage actif en permettant aux enseignants d'évaluer les niveaux d'apprentissage de leurs étudiants.
- K-W-L s'appuie sur les connaissances préalables de l'étudiant sur le sujet. Il existe une relation entre la compréhension de l'apprentissage et les connaissances antérieures.
- Les éléments théoriques autour de la fiche de paie sont denses, il est donc important que les apprenants sachent où ils en sont.
- K-W-L aide les apprenants à se souvenir des différents éléments de la fiche de paie.

	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tableau blanc</li> <li>• Quiz en ligne</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
Offre un potentiel pour une meilleure intégration et un meilleur transfert du contenu de la formation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliore l'apprentissage.</li> <li>• L'enseignant peut comprendre ce que les étudiants savent.</li> <li>• Facile à créer pour les étudiants.</li> <li>• Aide à surveiller la compréhension.</li> <li>• La méthode représente un soutien supplémentaire pour les étudiants ; ils peuvent la réutiliser dans d'autres domaines quand ils en ont besoin.</li> </ul>	
	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>
		<p>Pour les deux premières étapes au début (K-W) : 15 / 30 min</p> <p>Pour la fin (L) : 30 / 45 min</p>

## Conférences / Cours magistral

Transfert de connaissances


<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (100 % synchrone)	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Approprié pour du contenu théorique.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#"><u>Lien vers la description exhaustive.</u></a>	
	<p>Cette méthode vise à sensibiliser les apprenants et à influencer leur attitude à l'égard du sujet spécifique de la fiche de paie. Elle vise également à fournir des connaissances aux apprenants concernant les différentes étapes de l'établissement d'une fiche de paie. Avec cette méthode, l'enseignant présente les éléments théoriques aux apprenants à travers une présentation PowerPoint.</p>	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	
<p>Avant de pouvoir établir une fiche de paie, les apprenants doivent être en mesure de maîtriser et d'acquérir les connaissances de base : Connaître les différentes catégories et statuts de conducteurs, la classification des heures de travail, les règles relatives au travail de nuit, etc.</p>		

	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications de présentation</li> <li>• Plateforme de visioconférence</li> <li>• Plateforme de partage de fichiers</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
<p>Les apprenants peuvent interagir avec l'instructeur, poser des questions et recevoir des commentaires par vidéoconférence, audioconférence ou chat.</p> <p>Ressemble fortement à un environnement de classe naturel, offrant ainsi un grand potentiel de transfert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'information peut être transmise de manière concise et précise.</li> <li>• La présentation peut être reprise par l'étudiant, afin de mieux comprendre les informations contenues.</li> <li>• La présentation peut être révisée à tout moment, ce qui aide à comprendre et à appliquer des éléments théoriques complexes.</li> </ul>	
	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b>	<b>Durée approximative :</b>
		<p>L'enseignant doit préparer l'explication du contenu et l'organiser en morceaux d'environ 20 minutes.</p> <p>Il est important de faire des pauses très régulièrement.</p>

## Jeu d'élaboration de fiche de paie

Application pratique de connaissances et de savoir-faire


<b>Format :</b>	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Approprié pour le développement des compétences professionnelles.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#"><u>Lien vers la description exhaustive.</u></a>	
	<p>Cette méthode est un jeu composé de différentes étapes qui représentent les différentes étapes de l'élaboration d'une fiche de paie.</p> <p>Les différentes étapes du jeu peuvent être effectuées à la fois d'affilée ou divisées en petites séances séparées.</p> <p>L'enseignant prépare de courtes descriptions des activités d'un conducteur. Les étudiants, répartis en groupes, doivent déterminer et calculer les différents éléments d'une fiche de paie en tenant compte du plan de travail du conducteur.</p>	
	<b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b>	

	Ce jeu aide les apprenants à réviser et appliquer leurs connaissances acquises auparavant et à former leurs compétences professionnelles pour préparer la fiche de paie et le contrôle de paiement d'un conducteur.	
	<b>Outils recommandés pour cette méthode :</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme de visioconférence qui permet de créer plusieurs salles.</li> <li>• Site web pour créer des rebus: <a href="http://www.rebus-omatic.com">http://www.rebus-omatic.com</a>.</li> <li>• E-mail.</li> <li>• YouTube pour une vidéo sur le conducteur.</li> <li>• Outils de présentation pour présenter les données sur le conducteur professionnel et puis les solutions à la fin.</li> <li>• Excel pour le brouillon de fiche de paie que les apprenants doivent remplir.</li> </ul>	
<b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b>	<b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b>	
<p>Offre un potentiel pour une meilleure intégration et un meilleur transfert du contenu de la formation.</p> <p>Étend la durée d'attention des apprenants.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les exercices pratiques permettent aux apprenants de retenir beaucoup d'informations.</li> <li>• Éveille la curiosité des apprenants.</li> <li>• Les apprenants ne voient pas le temps passer.</li> <li>• Sujet complexe sous la forme d'un jeu.</li> <li>• Les apprenants passent une journée ludique.</li> </ul>	
	<b>Difficulté de mise en œuvre :</b> 	<b>Durée approximative :</b> 1 jour à la fin du module de la fiche de paie pour faire le jeu intégral.  <u>Ou :</u> 15 min : Par petites séquences, à la fin de chaque unité d'apprentissage.

## K-W-L (partie 2/2)

Contrôle des connaissances

<b>Format :</b>  Formation en classe virtuelle (synchrone) avec des séances synchrones en petits groupes	<b>Caractéristique principale de cette méthode :</b>	Approprié pour évaluer les progrès de l'apprentissage / le développement des compétences.
	<b>Description succincte :</b>	
	<a href="#">Lien vers la description exhaustive.</a>	

<p>(sessions de groupe ou d'auto-apprentissage)</p>	<p>À la fin du cours/de l'unité, les apprenants peuvent réfléchir à ce qu'ils ont appris et si toutes leurs questions ont reçu une réponse.</p> <p>Dans cette partie, les apprenants sont invités à revenir sur les notes qu'ils ont prises dans leur tableau K-W-L concernant le sujet de la fiche de paie au début de ce scénario :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L = Que pouvez-vous ajouter dans la colonne « appris » ?</li> <li>• W = Y a-t-il quelque chose dans la colonne « veux savoir » qui n'a pas reçu de réponse ou que vous n'avez pas compris ?</li> </ul> <p>Les résultats du tableau K-W-L peuvent être discutés ensemble en classe.</p>	
	<p><b>Aspects de l'objectif d'apprentissage couverts par cette méthode :</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K-W-L encourage l'apprentissage actif en permettant aux enseignants d'évaluer les niveaux d'apprentissage de leurs étudiants.</li> <li>• K-W-L s'appuie sur les connaissances préalables de l'étudiant sur le sujet. Il existe une relation entre la compréhension de l'apprentissage et les connaissances antérieures.</li> <li>• Les éléments théoriques autour de la fiche de paie sont denses, il est donc important que les apprenants sachent où ils en sont.</li> <li>• K-W-L aide les apprenants à se souvenir des différents éléments de la fiche de paie.</li> </ul>	
	<p><b>Outils recommandés pour cette méthode :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tableau blanc</li> <li>• Quiz en ligne</li> </ul>	
<p><b>Avantages de l'utilisation de ce format :</b></p>	<p><b>Avantages de l'utilisation de cette méthode :</b></p>	
<p>Offre un potentiel pour une meilleure intégration et un meilleur transfert du contenu de la formation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliore l'apprentissage.</li> <li>• L'enseignant peut comprendre ce que les étudiants savent.</li> <li>• Facile à créer pour les étudiants.</li> <li>• Aide à surveiller la compréhension.</li> <li>• La méthode représente un soutien supplémentaire pour les étudiants ; ils peuvent la réutiliser dans d'autres domaines quand ils en ont besoin.</li> </ul>	
	<p><b>Difficulté de mise en œuvre :</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>Durée approximative :</b></p> <p>A la fin (L) : 30 à 45 min</p>

