



PROJET SIMULTRA

2017-1-IT01-KA202-006140



SIMULATEUR DES PROCESSUS DE TRANSPORT ET LOGISTIQUE

RAPPORT SUR LES STANDARDS DE COMPETENCES

30/09/2019

[Tous les partenaires]

**Ce projet a été financé avec le soutien du programme Erasmus+ de l'Union européenne.
SIMULTRA 2017-1-IT01-KA202-006140**

"Le soutien de la Commission européenne à la production de ce document ne constitue pas une approbation du contenu qui ne reflète que le point de vue des auteurs, et la Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qu'il contient".

Table des matières

1. Introduction	3
2. Que signifie « Standards de compétences » ?	4
3. Que signifie « Standards d'éducation » ?	5
4. O2 Jeu du Supply Chain	7
4.1 O2 – Standards de compétences.....	7
4.2 O2 – Standards d'éducation	9
5. O3 - Jeu de la plateforme intermodale	9
5.1 O3 – Les standards de compétences.....	9
5.2 O3 Standard d'éducation	11
6. O4 – Jeu du Transport routier de marchandises	13
6.1 O4 Standards de compétences.....	13
6.2 O4 Standard d'éducation.....	16
7. O5 - Le jeu des opérations portuaires	19
7.1 O5 – Standards de compétences.....	19
7.2 O5 – Standards d'éducation	20
8. O6 Jeu de la logistique d'entrepôt (WMS)	22
8.1 O6 – Standards de compétences.....	22
8.2 O6 Standards d'éducation	30
9. O7 Jeu des pratiques douanières	33
9.1 O7 Standards de compétences.....	33
9.2 O7 Standards d'éducation	33

1. Introduction

Le projet SIMULTRA représente un outil complémentaire pour les écoles et les institutions de formation qui dispensent des cours liés aux qualifications professionnelles en transport et logistique. En effet, les simulateurs développés peuvent être combinés avec des cours de formation afin de compléter la théorie par l'expérience d'activités pratiques et opérationnelles qui caractérisent les profils d'emploi détectés dans le but d'assurer la fin de la "phase" de formation et une intégration effective dans le milieu professionnel des participants.

Les profils d'emploi correspondants à chaque module de simulation sont indiqués ci-dessous :

n.	SIMULATEUR	PROFIL DU POSTE
O2	Supply Chain	Concepteur/Plannificateur de la chaîne d'approvisionnement
O3	Plateforme Intermodale	Préposé aux terminaux de marchandises intérieures
O4	Transport routier	Exploitant de transport routier
O5	Opérations portuaire	Manager des ressources pour les terminaux à conteneurs
O6	WMS (Entepôt)	Technicien/employé d'entrepôt
O7	Procédures douanières	Douanier et acteurs des pratiques douanières

Plus précisément, le terme "module de simulation" ne se réfère pas seulement au logiciel de simulation, mais aussi à une "boîte à outils" de simulation qui comprend le logiciel et ses documents spécifiques (c'est-à-dire le "manuel d'utilisateur" et le "document pédagogique").

Ce document consiste à définir les standards de compétences et de formation, qui constituent des informations permettant aux formateurs d'organiser efficacement l'utilisation des outils de simulation développés dans le cadre du projet SIMULTRA et leur intégration aux programmes pédagogiques.

Les normes de compétences sont ici définies selon les principes du cadre ECVET, la méthodologie pour la compréhension et l'utilisation des normes par les formateurs, les étudiants et les responsables de formation afin d'assurer la reconnaissance et la transparence des compétences acquises au niveau européen, et de garantir la possibilité d'inclure et d'utiliser correctement les outils dans les initiatives nouvelles et existantes.

En plus des normes de compétence, certains paramètres concis liés aux normes de formation relatives aux outils sont également définis (comme le niveau de qualification requis, la durée de la période de formation, le contenu théorique relatif à l'utilisation correcte des outils, etc.)

En conclusion, les groupes cibles de ce produit sont tous les sujets intéressés par l'utilisation des outils d'apprentissage développés dans le cadre du projet, donc :

- Organismes de formation ;
- Écoles ;
- Centres de formation professionnelle ;
- Entreprises ;

- Stagiaires ;
- Enseignants

2. Que signifie « Standards de compétences » ?

La méthodologie choisie pour la définition des standards de compétences dans le cadre du projet SIMULTRA est celle proposée par la méthode ECVET, système officiel de crédits de l'UE pour l'enseignement et la formation professionnels.

ECVET consiste en un cadre technique pour le transfert, la reconnaissance et l'accumulation des acquis d'apprentissage des individus en vue de l'obtention d'une certification, dans lequel les Learning Outcomes (LO) sont des énoncés de ce qu'un apprenant sait, comprend et est capable de faire après avoir suivi un processus d'apprentissage spécifique. En effet, ECVET vise à faciliter la reconnaissance des acquis de l'apprentissage conformément à la législation nationale dans le but d'obtenir une certification.

L'élaboration des normes de compétences selon la méthode ECVET assurera la reconnaissance et la transférabilité des compétences acquises par l'apprentissage basé sur le travail simulé et servira donc également de preuve de ce que l'utilisateur peut faire, même dans le monde réel, une fois qu'il aura accompli les procédures correspondant au profil professionnel reproduit par les outils de simulation SIMULTRA.

Comment définir les Learning Outcomes ?

Selon le CEC (cadre européen des certifications), les Learning Outcomes sont définis en termes de connaissances et d'aptitudes, concernant un niveau de compétence spécifique et peuvent être atteints dans des contextes et situations d'apprentissage formel, non formel et/ou informel. En effet, chaque résultat d'apprentissage identifié sera caractérisé par les descripteurs "KSC", définis par le CEDEFOP (Centre européen pour le développement de la formation professionnelle) comme suit :

- **Le savoir (Knowledge)** : Le résultat de l'assimilation de l'information par l'apprentissage. Le savoir est l'ensemble des faits, principes, théories et pratiques liés à un domaine d'études ou de travail. Dans le contexte du CEC, les savoirs sont décrits comme théoriques et/ou factuels.
- **L'aptitude (Skill)** : La capacité d'appliquer les connaissances et d'utiliser le savoir-faire pour accomplir des tâches et résoudre des problèmes. Dans le contexte du CEC, les compétences sont décrites comme cognitives (faisant appel à la pensée logique, intuitive et créative) et pratiques (faisant appel à la dextérité manuelle et à l'utilisation de méthodes, matériaux, outils et instruments).
- **La Compétence (Competence)** : La capacité d'appliquer adéquatement les résultats d'apprentissage dans un contexte défini (éducation, travail, développement personnel ou professionnel). Par compétence, on entend la capacité avérée d'utiliser les connaissances, les compétences et les aptitudes personnelles, sociales et méthodologiques dans des situations de travail ou d'études et dans le développement professionnel et/ou personnel. Dans le contexte du Cadre européen des certifications, la compétence est décrite en termes de responsabilité et d'autonomie."

Les acquis de l'apprentissage sont regroupés en modules ou unités ayant des caractéristiques différentes selon les systèmes éducatifs. Les différentes unités déterminent les connaissances et compétences globales (KSC) qui doivent être acquises pour obtenir une certaine qualification. Plus

précisément, les "modules" sont des sous-structures des programmes de formation professionnelle qui diffèrent les unes des autres, c'est-à-dire qu'ils doivent être suivis et évalués séparément. Les "unités", au contraire, sont des composantes d'une qualification, consistant en un ensemble cohérent de connaissances, d'aptitudes et de compétences qui peuvent être évaluées et validées par un certain nombre de points ECVET associés.

Les unités qui constituent une qualification sont :

- Décrites en termes lisibles et compréhensibles en se référant aux connaissances, aptitudes et compétences qu'elles contiennent,
- Construites et organisées de manière cohérente dans le cadre de la qualification globale,
- Construites de manière à permettre une évaluation et une validation discrètes des résultats d'apprentissage contenus dans l'unité.

Les spécifications d'une unité comprennent :

- Le titre générique de l'unité,
- Le titre générique de la qualification (ou des qualifications) à laquelle l'unité se rapporte, le cas échéant,
- La référence de la certification selon le niveau du CEC et, le cas échéant, le niveau du cadre national des certifications (CEC), avec les points de crédit ECVET associés à la certification
- Les résultats d'apprentissage contenus dans l'unité,
- Les procédures et les critères d'évaluation de ces acquis d'apprentissage,
- Les points ECVET associés à l'unité,
- La validité dans le temps de l'unité, le cas échéant.

3. Que signifie « Standards d'éducation » ?

Les standards de formation sont indiqués pour chaque module de simulation individuel dans le but de fournir des informations complémentaires et de permettre l'inclusion pratique des modules de simulation dans les cours de formation technique et professionnelle existants.

Les éléments définis comprennent, en détail :

Programme d'études

L'inventaire des activités mises en œuvre pour concevoir, organiser et planifier une action d'éducation ou de formation, y compris la définition des objectifs, contenus, méthodes (y compris l'évaluation) et matériels d'apprentissage, ainsi que les modalités de formation des enseignants et formateurs.

Contenu d'apprentissage

Les sujets et les activités qui constituent ce qui est appris par un individu ou un groupe d'apprenants au cours d'un processus d'apprentissage ;

Sélection des formateurs

La compétence et l'expertise des formateurs sont expliquées, ainsi que leur langue ;

Matériel de formation

Il s'agit d'une liste d'outils (simulateurs, logiciels) qui peuvent être utilisés pendant la formation, ainsi qu'une liste de livres, d'articles ou de présentations PowerPoint (si publics) qui peuvent être indiqués et suggérés.

Évaluation et validation

Il convient ici de décrire la méthodologie de notation de l'outil et l'enquête élaborée.

Unité/module de formation et Sous-unités

Ici, le contenu du module, et ses unités, doivent être décrits afin de clarifier ce qui va être enseigné.

Durée/heures de formation

Pour chaque module de simulation et donc pour chaque unité de formation, la durée doit être indiquée afin de clarifier la durée de la formation ainsi que le nombre de points ECVET qu'il sera possible d'obtenir pendant la formation de l'unité/module.

Méthodes de formation

Il est nécessaire de préciser si la formation se fera uniquement par le biais de cours magistraux et de simulateurs ou même par d'autres méthodes (laboratoires, expériences pratiques, stages, e-learning, jeux de rôle, visites d'entreprises, études de cas par des entreprises ou par une combinaison de ces méthodes) ;

Exigences d'admission - Sélection des apprenants

Quel est le niveau minimum scolaire et de formation pour suivre les modules de formation ? Est-il nécessaire de parler anglais ? Quel est l'âge minimum ?

4. O2 Jeu du Supply Chain

4.1 O2 – Standards de compétences

Learning Outcome Unité 1

Module de simulation O2 – Supply Chain	Profil du poste Manager du Supply Chain	Poids 25%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unité 1: Élaboration d'un plan d'approvisionnement		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> Il/elle travaille en équipe et est en relation avec tous les acteurs impliqués. Il gère la documentation relative aux options d'approvisionnement. Il/elle est autonome dans la planification et l'organisation des tâches assignées. Il/elle a des compétences en gestion de projet. Il/elle a des compétences analytiques (il/elle travaille avec beaucoup de données). 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les informations d'un plan d'approvisionnement 	<ul style="list-style-type: none"> Différentes options d'approvisionnement : fréquence de l'approvisionnement, étendue de l'approvisionnement (local ou mondial), durée des contrats. 	
Critères d'évaluation		
<ul style="list-style-type: none"> Enquête sur le simulateur de la chaîne d'approvisionnement Module de simulation (Boîte à outils) 		

Learning Outcome Unité 2

Module de simulation O2 – Supply Chain	Profil du poste Manager du Supply Chain	Poids 25%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unité 2: Analyse du portefeuille de transporteurs, de la structure de tarification et de la gestion du rendement		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> Il/elle travaille en équipe et est en relation avec tous les acteurs impliqués. Il gère la documentation relative aux options d'approvisionnement. Il/elle est autonome dans la planification et l'organisation des tâches assignées. Il/elle a des compétences en gestion de projet. Il/elle a des compétences analytiques (il/elle travaille avec beaucoup de données). 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les informations relatives à un ensemble de transporteurs 	<ul style="list-style-type: none"> Portefeuille de transporteurs Structures tarifaires Gestion de la performance des transporteurs 	
Critères d'évaluation		
<ul style="list-style-type: none"> Enquête sur le simulateur de la chaîne d'approvisionnement 		

- Module de simulation (Boîte à outils)

Learning Outcome Unité 3

Module de simulation O2 – Supply Chain	Profil du poste Manager du Supply Chain	Poids 25%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unité 3: Gestion de la capacité de la chaîne d'approvisionnement		
Autonomie/Responsibilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il/elle travaille en équipe et est en relation avec tous les acteurs impliqués. Il gère la documentation relative aux options d'approvisionnement. Il/elle est autonome dans la planification et l'organisation des tâches assignées. Il/elle a des compétences en gestion de projet. Il/elle a des compétences analytiques (il/elle travaille avec beaucoup de données). 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser les informations relatives à un ensemble de caractéristiques de la chaîne 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment gérer la capacité globale d'une chaîne d'approvisionnement 	
Critères d'évaluation		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête sur le simulateur de la chaîne d'approvisionnement ▪ Module de simulation (Boîte à outils) 		

Learning Outcome Unité 4

Module de simulation O2 – Supply Chain	Profil du poste Manager du Supply Chain	Poids 25%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unité 4: Réservation, suivi et traçabilité		
Autonomie/Responsibilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il/elle travaille en équipe et est en relation avec tous les acteurs impliqués. Il gère la documentation relative aux options d'approvisionnement. Il/elle est autonome dans la planification et l'organisation des tâches assignées. Il/elle a des compétences en gestion de projet. Il/elle a des compétences analytiques (il/elle travaille avec beaucoup de données). Il/elle a des compétences en communication (interne / externe). Il/elle a de bonnes capacités de négociation (avec les prestataires). 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser la réservation la plus appropriée et mettre en place un système de suivi et de traçabilité approprié. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment faire la meilleure réservation ▪ Comment organiser le suivi et le traçage 	
Critères d'évaluation		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête sur le simulateur de la chaîne d'approvisionnement ▪ Module de simulation (Boîte à outils) 		

4.2 O2 – Standards d'éducation

Module de simulation O2 – Supply Chain
Exigences d'admission Supérieur : directeur du siège social (mondial) Subordonnés : Personnel chargé de l'exécution
Langue Anglais
Contenu d'apprentissage <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan d'approvisionnement (fréquence de l'approvisionnement, portée de l'approvisionnement (local ou mondial), durée des contrats) ▪ Structure tarifaire ▪ Portefeuille de transporteurs ▪ Gestion de la performance des transporteurs ▪ TMS / Solution système pour segment (réservation, track & trace) ▪ Gestion de la capacité
Niveau de qualification Supérieur : Professeurs d'université Subordonnés : Personnel des collèges universitaires
Matériels de formation Simulateur du Supply Chain + Manuels
Evaluation et Validation Enquête sur la chaîne d'approvisionnement
Temps de la formation en heures 30
Méthode de la formation / Outils Conférences en face à face + simulateurs Éventuellement, une étape ultérieure : l'apprentissage en ligne

5. O3 - Jeu de la plateforme intermodale

5.1 O3 – Les standards de compétences

Learning Outcome 1

Nom du Simulateur Plateforme Intermodale	Profil du poste Commis/gestionnaire intermodal	Poids 50%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unit 1: Gestion des opérations du terminal		
Autonomie/Responsibilités <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il/elle planifie l'horaire de l'aérogare ▪ Il gère les trains/camions qui arrivent ou partent du terminal rail-route. 		

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il/elle surveille les activités du terminal ▪ Il/elle est responsable des activités du terminal 	
Skills	Knowledge
Il/elle en est capable : <ul style="list-style-type: none"> ▪ planifier les activités d'arrivée et de départ des marchandises en fonction de documents spécifiques (liste des trains, plan ferroviaire) ▪ superviser les opérations du terminal (ex. : chargement, déchargement, ...) ▪ comprendre les KPI (MAD, HIL) et les mesures à prendre pour s'y conformer ▪ respecter les règles de sécurité ▪ préparation de documents et utilisation de la suite Microsoft Office ou d'un logiciel de gestion ▪ entretenir des relations avec les acteurs externes et les employés de la plate-forme 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terminologie relative au transport intermodal, au transport ferroviaire et au transport routier ▪ Caractéristiques et agencements du Terminal Intermodal ▪ Règles de sécurité pour le transport ferroviaire et routier ▪ Documents de transport intermodal ▪ Utilisation d'outils TIC et de logiciels de gestion de plate-forme
Critères d'évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête sur le simulateur de transport intermodal ▪ Jeu de simulation de transport intermodal - MODE "EXPLORE ▪ Jeu de simulation de transport intermodal - MODE "START 	

Learning Outcome 2

Nom du Simulateur Plateforme Intermodale	Profil du poste Commis/gestionnaire intermodal	Poids 50%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unit 2: Coordination et exécution des opérations de chargement/déchargement		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il coordonne les opérations au sein du terminal intermodal. ▪ Il coordonne le stockage des conteneurs dans la plate-forme intermodale. ▪ Il/elle comprend le processus intermodal global de la plate-forme. 		
Skills	Knowledge	
Il/elle est capable de : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en œuvre les activités selon les activités programmées en fonction de documents spécifiques (liste des trains, plan ferroviaire) ▪ Diriger les trains entrants vers la bonne voie ▪ Coordonner le chargement et le déchargement d'un train/camion. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terminologie relative au transport intermodal, au transport ferroviaire et au transport routier ▪ Terminologie relative aux unités de chargement ▪ Caractéristiques et facilité d'utilisation du matériel roulant (trains/wagons) ▪ Caractéristiques et facilité d'utilisation des unités de chargement 	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diriger les conteneurs entrants vers les endroits appropriés (gares de triage, entrepôts). ▪ Diriger les camions entrants vers l'aire d'entreposage appropriée. ▪ Diriger les conteneurs sortants vers la bonne voie ferrée ▪ Vérifier la disponibilité des unités de manutention ▪ Comprendre le processus intermodal global de la plate-forme ▪ Etablir des relations efficaces avec l'équipe d'opérateurs de plates-formes ▪ Etablir des relations avec les acteurs externes (clients, transitaires, opérateurs ferroviaires ou de transport) ▪ Consulter des documents et utiliser à la suite Microsoft Office ou un logiciel de gestion 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caractéristiques et facilité d'utilisation des unités de manutention ▪ Caractéristiques et configuration du terminal intermodal ▪ Règles de sécurité pour le transport ferroviaire et routier ▪ Documents de transport intermodal ▪ Utilisation d'outils TIC et de logiciels de gestion de plate-forme
Critères d'évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête sur le simulateur de transport intermodal ▪ Jeu de simulation de transport intermodal - MODE "EXPLORE ▪ Jeu de simulation de transport intermodal - MODE "START 	

5.2 O3 Standard d'éducation

<p>Contenu d'apprentissage</p> <p>Aménagement de la plate-forme intermodale (zone ferroviaire, zone routière, zone de stockage : A3 Entrepôt/gare de triage (entreposage temporaire), Entrepôt/gare de triage A4 (entreposage permanent)) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Équipements terminaux intermodaux (matériel roulant, unités de fret, unités de manutention) ; - Documentation. - Terminologies. - Processus et opérations
<p>Selection des formateurs</p> <p>Les formateurs ciblés sont des enseignants ou des professionnels de la formation professionnelle qui maîtrisent les connaissances théoriques et pratiques du transport et de la logistique. Les formateurs doivent être capables d'utiliser et d'expliquer aux apprenants les éléments présentés par l'outil.</p> <p>Ils pourront même approfondir les éléments couverts par les manuels et le matériel didactique fournis.</p>

<p>Les enseignants/formateurs seront également en mesure d'identifier les éléments auxquels les élèves ont eu de la difficulté à répondre et d'adapter leur classe à cet égard.</p>
<p>Matériel de formation: La boîte à outils fournie (simulateur de jeu, manuel, matériel d'apprentissage), ainsi que la liste suivante de livres, articles indiqués et suggérés ci-dessous ou éventuellement proposés par le formateur lui-même. Les modes "EXPLORE" + "START" du jeu peuvent également être utilisés pour enseigner les terminologies et l'équipement d'une plate-forme intermodale.</p>
<p>Evaluation et Validation Les enseignants peuvent évaluer le degré d'apprentissage des élèves avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le questionnaire pré et post-test concernant le simulateur de plate-forme intermodale. Ce questionnaire tient compte des connaissances de l'élève avant et après l'utilisation de l'outil. - Le Score à l'issue du mode "APPRENTISSAGE" du jeu ; - Le Score à l'issue de la fin du mode "START" du jeu ;
<p>Unité/module de formation et Sous-unités Selon les normes de compétence. Les sous-unités peuvent être planifiées par les enseignants également en fonction du programme d'enseignement.</p>
<p>Durée/heures de formation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cours théorique : OL Unité 1 (4 heures) - Cours théorique : LOs Unité 2 (4 heures) avec utilisation des modes "EXPLORER" + "APPRENTISSAGE" du simulateur (1h) - Présentation du simulateur (introduction) + Utilisation du simulateur : 1h30
<p>Methodes de formation</p> <ul style="list-style-type: none"> - conférences en face à face pour les parties théoriques ; - des conférences en face à face pour présenter le simulateur de jeu ; - l'utilisation interactive des simulateurs dans les écoles ; <p>D'autres utilisations transdisciplinaires du simulateur de jeu sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les enseignants peuvent l'utiliser en anglais pour permettre aux élèves d'apprendre et de discuter du glossaire technique dans la langue utilisée dans le monde entier ; - L'enseignant d'anglais peut utiliser l'outil avec les élèves pour les familiariser avec la langue.
<p>Exigences d'admission - Sélection des apprenants L'outil peut être adressé aux groupes d'élèves suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les étudiants du niveau 4 du CEC, en particulier pour acquérir des connaissances en formation scolaire, à utiliser comme révision avant les examens finaux ou avant les stages ; - Les étudiants du niveau 5 du CEC, en particulier pour passer en revue les connaissances déjà acquises, pour tester les connaissances de l'étudiant ou avant les stages ; <p>Autres utilisations :</p> <p>Même si l'outil est principalement destiné aux niveaux supérieurs du CEC, il est possible de l'utiliser avec des étudiants de niveau 3 du CEC comme outil d'initiation à la formation professionnelle/transport & logistique.</p>
<p>Ensemble minimal de connaissances et de compétences : L'utilisateur doit être familiarisé avec les connaissances relatives aux noms de domaine en :</p>

- Notions de base, informations "générales" sur le transport intermodal et le transport de marchandises ;
- Même si la boîte à outils est utilisée dans une autre langue, il est recommandé d'avoir une connaissance de base de l'anglais.

Age minimum

En ce qui concerne le niveau d'entrée recommandé, l'âge minimum est de 14/15 ans.

6. O4 – Jeu du Transport routier de marchandises

6.1 O4 Standards de compétences

Learning Outcome Unité 1

Module de simulation O4 – Transport routier de marchandises	Profile de poste Exploitant de transport routier	Poids: 50 %
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unit 1: Mise en place des opérations de transport		
Autonomie/Responsabilités <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il/elle travaille de manière autonome sur l'évaluation et la préparation de la mission de transport. ▪ Il/elle interagit en interne en cas de besoin (par ex. en ce qui concerne les négociations de prix) et en externe de la manière appropriée et selon l'acteur. 		
Skills	Knowledge	
<p>Il est capable :</p> <p>D'élaborer un plan de transport :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Déterminer l'étendue des tâches de transport ▪ Identifier les besoins du client. Reconnaître l'offre et la demande sur le marché des services de transport ▪ Déterminer et sélectionner le moyen de transport approprié ▪ Appliquer les procédures pour les services de transport ▪ Développer les itinéraires de transport ▪ Utiliser les méthodes d'allocation optimales pour élaborer un plan de transport ▪ Préparer le document de transport 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'organisation de l'entreprise de transport/logistique ▪ Modes et techniques de transports ▪ L'offre de transport ▪ Géographie des transports ▪ Nature des marchandises ▪ Réglementation applicable aux transports de marchandises (nationaux et internationaux) ▪ Horaires d'acheminement, de destination, de livraison et de collecte ▪ Tarifs, prix et rentabilité de l'opération de transport pour l'entreprise 	
Calcul des coûts d'une mission de transport et de la rentabilité :		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fixer un prix basé sur les tarifs de l'entreprise ▪ Appliquer la politique de marge de l'entreprise ▪ Appliquer les taxes et tarifs liés au transport ▪ Calculer le coût des services de transport 		
Utiliser les réglementations légales		

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendre et utiliser la réglementation sociale européenne ▪ Vérifier les documents de transport selon les protocoles établis 	
Critères d'évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude sur le simulateur de transport routier de marchandises : comparaison entre le pré-test et le post-test ▪ Module de simulation (Boîte à outil) : Réalisation du module de simulation (minimum de 50 points sur 100 points) ▪ Respect des procédures pour les services de transport ▪ Respect des tarifs de l'entreprise ▪ Vérification correcte des documents de transport ▪ Un plan de transport bien développé, efficace et rentable avec des prix calculés et l'utilisation des ressources adéquates / Le plan de transport correspond aux besoins des clients, aux tarifs de l'entreprise, aux documents de transport, etc. 	

Learning Outcome – Unité 2

Module de simulation O4 – Transport routier de marchandises	Profile de poste Exploitant de transport routier	Poids: 35 %
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unit 2 : Suivi d'une mission de transport		
Autonomie/Responsabilités <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer l'exactitude des données transmises. ▪ Respecter les protocoles et les procédures. ▪ Rendre compte à un directeur de succursale, d'exploitation ou de service à la clientèle qui détermine le degré d'autonomie. 		
Skills	Knowledge	
Il en est capable de : Contrôler les opérations de transport <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les systèmes de surveillance et d'enregistrement des moyens de transport de marchandises ▪ Superviser le déroulement du processus de transport à l'aide de systèmes de surveillance et d'enregistrement des moyens de transport et de la cargaison. ▪ Recueillir et assurer le suivi des documents et de la rétroaction. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dossier de transport ▪ Quelques aléas liés au transport (ex. : embouteillages...) ▪ documents de facturation ▪ Systèmes de surveillance et d'enregistrement des moyens de transport et des marchandises ▪ Communication avec les clients et le manager 	
Assurer le suivi de la marchandise		
Faire face aux aléas et incidents <ul style="list-style-type: none"> ▪ Signaler la source des dangers ▪ Transmettre les informations pertinentes au client et aux personnes concernées 		

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les conducteurs 	
<p>Enregistrer, tenir à jour et fermer les dossiers de transport et les registres des dépenses.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les factures ▪ Transmettre les informations nécessaires à la facturation ▪ Reconnaître les documents de transport ▪ Archiver le dossier de transport 	
Critères d'évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude sur le simulateur de transport routier de marchandises : comparaison entre le pré-test et le post-test ▪ Module de simulation (Boîte à outil) : Réalisation du module de simulation (minimum de 50 points sur 100 points) ▪ La traçabilité des marchandises est assurée ▪ Assurer le rapport et la clôture du dossier de transport 	

Learning Outcome Unité 3 :

<p>Module de simulation O4 – Transport routier de marchandises</p>	<p>Profile de poste Exploitant de transport routier</p>	<p>Poids: 15%</p>
<p>Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unit 3: Communication</p>		
<p>Autonomie/Responsabilités</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilisation de méthodes de communication constructives. Respecter les règles et les normes relatives à la rédaction et à la communication professionnelles et à l'adaptation des communications orales et écrites à la ou aux personnes-ressources. ▪ Représentation d'une image positive et professionnelle de l'entreprise. 		
<p>Skills</p> <p>Il/ elle est capable de :</p> <p>Communiquer avec les partenaires et les clients</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parler et écrire correctement avec le client dans un contexte professionnel ▪ Identifier les cibles de communication <p>Identifier les besoins du client</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Collecter des données/informations ▪ Identifier le besoin du client ▪ Transfert de données/informations <p>Utiliser des systèmes de communication</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser les systèmes de communication de l'entreprise ▪ Gérer les outils de suivi et de traçabilité et communiquer 	<p>Knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principes de la communication professionnelle ▪ Communication orale ▪ Communication professionnelle écrite ▪ Fonctionnalités du logiciel de logistique (TMS) ▪ Communication avec les clients et le manager 	

<p>Participer au contrôle de l'efficacité de la coopération des personnes et des institutions impliquées dans les chaînes logistiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier la documentation utilisée dans la correspondance avec les entrepreneurs 	
<p>Critères d'évaluation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude sur le simulateur de transport routier de marchandises : comparaison entre le pré-test et le post-test ▪ Module de simulation (Boîte à outil) : Réalisation du module de simulation (minimum de 50 points sur 100 points) ▪ Utilisation des techniques de communication de base 	

6.2 O4 Standard d'éducation

<p>Moduel de simulation O4 – Transport routier de marchandises</p>
<p>Sélection des candidats</p>
<p>L'outil peut s'adresser à plusieurs publics d'étudiants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les étudiants du niveau 4 du CEC, en particulier pour acquérir des connaissances en formation scolaire, à utiliser comme révision avant les examens finaux ou avant les stages. - Les étudiants du niveau 5 du CEC, en particulier pour passer en revue les connaissances déjà acquises, pour tester les connaissances de l'étudiant ou avant les stages. <p>Autres utilisations :</p> <p>Même si l'outil est principalement destiné aux étudiants des niveaux 4 et 5 du CEC, il est possible de l'utiliser avec des étudiants du niveau 3 du CEC. En fait, il peut être utile pour informer et orienter les étudiants à la recherche d'une formation professionnelle (ex : présentation du métier et des missions)</p> <p>Ensemble minimal de connaissances et de compétences requises : L'utilisateur doit être familier avec les connaissances relatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normes techniques des véhicules - Géographie - Contrat type " général - Réglementation sociale européenne - Calculer le prix d'un service de transport <p>Il n'est pas obligatoire de parler anglais, mais il est recommandé d'avoir des connaissances de base en anglais.</p> <p>Âge minimum : En ce qui concerne le niveau d'entrée recommandé, l'âge minimum est de 14/15 ans.</p>
<p>Langue</p>
<p>L'outil est disponible en 5 langues différentes : Anglais, français, espagnol, italien et néerlandais. Cependant, nous recommandons l'utilisation en anglais (Image, éléments de navigation en anglais).</p>

Contenu pédagogique

- **Transport routier de marchandises en Europe** : Réglementation sociale européenne, Contrat de transport international : CMR.
- **Mise en place d'une opération de transport** : Planification et développement des itinéraires de transport, Déterminer et sélectionner les moyens de transport appropriés, Calcul des coûts d'une mission de transport et de la rentabilité, Négociation.
- **Suivi d'une mission de transport** : Suivi du transport, gestion des risques et aléas, communication avec les clients et le gestionnaire, collecte et suivi des documents.
- **Activités de communication** : Communication avec les clients, identification des besoins du client, utilisation du logiciel TMS.
- **Environnement** : Sensibilisation à l'empreinte carbone.

Selection des formateurs

Les formateurs ciblés sont des enseignants ou des professionnels de la pédagogie qui maîtrisent les connaissances théoriques et pratiques du transport et de la logistique.

Les formateurs doivent être capables d'utiliser et d'expliquer aux apprenants les éléments présentés dans l'outil.

Ils pourront même approfondir les éléments couverts. Par exemple, mentionnez les dangers lors de la planification de l'itinéraire. (contraintes telles que les problèmes de chargement, les embouteillages et donc les temps de parcours calculés erronés, etc.)

Les enseignants/formateurs seront également en mesure d'identifier les éléments auxquels les élèves ont eu des difficultés à répondre et adapter leur classe à cet égard.

Une autre utilisation transdisciplinaire est également possible pour certaines étapes du jeu.

Par exemple, un professeur d'anglais peut utiliser l'outil avec ses élèves pour discuter du vocabulaire technique en classe.

En mathématiques, l'enseignant peut prendre en charge l'élaboration d'un devis et les calculs de l'outil.

Les professionnels de l'orientation pourraient également utiliser cet outil pour introduire la profession d'exploitant transport de marchandises. Dans ce cas, il est nécessaire que ces professionnels connaissent le rôle et les missions de l'exploitant transport routier de marchandises.

Niveau de qualification

CEC de niveau 4 et CEC de niveau 5

Matériels de formation

Chaque professeur/formateur utilisera donc son matériel.

- Matériel didactique fourni avec l'outil ;
- Manuel d'utilisation ;
- Ouvrages de référence :

En Français:

- Errouqui, C., Aïdi, M. (2018). *Le transport routier de marchandises*. Chambéry : Le Génie Editeurs
- Miani, P. Venturelli, N. (2017). *Transport Logistique*. Chambéry : Le Génie Editeurs.
- Saint-Eloi, JP. (2014). *Pratique du transport routier de marchandises*. Paris : Editions Celse.
- Venturelli, N. & Venturelli, W. (2018). *Le Transport routier, Toutes les techniques d'exploitation en transport routier de marchandises*. Chambéry: Le Génie Editeurs

In Anglais:

<ul style="list-style-type: none"> - Lowe, D., Pidgeon C. (2018). <i>Lowe's Transport Manager's & Operator's Handbook</i>, London: Kogan Page. - Myerson, P. (2015). <i>Supply Chain and Logistics Management Made Easy: Methods and Applications for Planning, Operations, Integration, Control and Improvement, and Network Design Hardcover</i>. Ed.: Pearson ft press - Pidgeon, C. (2016). <i>A Study Guide for the Operator Certificate of Professional Competence (CPC) in Road Freight 2018: A Complete Self-Study Course for OCR and CILT Examinations</i>, London, Kogan Page - Porée, N. (2019). <i>Management of road freight transport</i>. Ed: Independently published - Social regulations: Regulation CE561/2006 - Todorova, M. & Dzhaleva-Chonkova, A. (2017) knowledge, skills and competencies needed for european road transport managers. https://www.vtu.bg/wpcontent/uploads/2017/04/studia_MTodorova_Dzhaleva.pdf
<p>Evaluation et validation</p> <p>En ce qui concerne les différentes unités d'apprentissage, chaque unité dispose de critères d'évaluation (voir détails ci-dessus) comprenant, pour chaque unité, le questionnaire pré et post-test concernant le simulateur de transport routier de marchandises. Ce questionnaire permet de comparer les connaissances de l'étudiant avant et après l'utilisation de l'outil. Les enseignants pourront également tester leurs élèves à l'aide de cas pratiques d'utilisation ou de tests de connaissances.</p> <p>Le retour d'expérience des stages en entreprise permettra également aux enseignants d'évaluer si l'étudiant a acquis les connaissances nécessaires.</p>
<p>Durée de la formation (en heures) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation du simulateur (introduction) + Utilisation du simulateur : 1h30 - Cours théorique : LOs Unité 1 Mise en place des opérations de transport : 115h - Cours théorique : LOs Unité 2 Suivi d'une mission de transport : 80h - Cours théorique : LOs Unité 3 Activités de communication : 35h
<p>Méthode de formation / Outils</p> <p>La formation se fera par le biais du simulateur, de cours théoriques, d'expériences pratiques (cas d'utilisation).</p>

7. 05 - Le jeu des opérations portuaires

7.1 05 – Standards de compétences

Learning Outcome 1

Module de simulation O5 – Management du terminal portuaire	Profile de poste Manager du terminal portuaire	Poids 33.33%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unité 1: Planification des navires		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ il/elle travaille en équipe et est en relation avec tous les acteurs impliqués. ▪ Il/elle gère la documentation relative à la planification de la manutention des navires. ▪ Il/elle est autonome dans la planification et l'organisation des tâches assignées. ▪ Il/elle a la capacité de travailler sous stress. 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser l'information d'un système de planification de terminal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment planifier la manutention des navires : combien de grues sont prévues (plus les dockers et les chariots cavaliers) sur quel navire ? Cela se fait soit pendant 24 heures (plan à court terme) ou pendant 5-7 jours. 	
Critère d'évaluation		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête sur le simulateur de terminal portuaire ▪ Module de simulation (Atelier) 		

Learning Outcome 2

Module de simulation O5 – Management du terminal portuaire	Profile de poste Manager du terminal portuaire	Poids 33.33%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unité 2: Gestion de l'exécution		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ il/elle travaille en équipe et est en relation avec tous les acteurs impliqués. ▪ Il/elle gère la documentation relative à l'exécution de la manutention des navires. ▪ Il/elle est autonome dans la planification et l'organisation des tâches assignées. ▪ Il/elle a la capacité de travailler sous stress. ▪ Il/elle a de bonnes capacités de communication (parler avec les dockers) 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exécuter la manutention du navire : avoir les bonnes équipes en place au bon moment et au bon endroit, et suivre l'exécution correcte des étapes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment exécuter la planification de la manutention des navires : quel type de main-d'œuvre est nécessaire à quel moment et à quel endroit, quel 	

de (dé)chargement dans le bon ordre, etc.	équipement doit être appelé et quelle séquence des étapes ?
Critère d'évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête sur le simulateur de terminal portuaire ▪ Module de simulation (Atelier) 	

Learning Outcome 3

Module de simulation O5 – Management du terminal portuaire	Profile de poste Manager du terminal portuaire	Poids 33.33%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unité 3: Vérification de la sécurité de manipulation		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il/elle travaille en équipe et est en relation avec tous les acteurs impliqués. ▪ Il/elle gère la documentation relative à la vérification de la sécurité des opérations de manutention. ▪ Il/elle est autonome dans la planification et l'organisation des tâches assignées. 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vérifier la sécurité des opérations de manutention des terminaux : tout le personnel porte-t-il les bons équipements de sécurité et respecte-t-il les zones de sécurité et les règles opérationnelles ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment vérifier la sécurité des opérations de manutention des terminaux : comment vérifier le port correct des équipements de sécurité, et comment vérifier le respect des zones de sécurité et des règles. 	
Critère d'évaluation		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête sur le simulateur de terminal portuaire ▪ Module de simulation (Atelier) 		

7.2 O5 – Standards d'éducation

Module de simulation O5 –Management du terminal portuaire
Conditions d'admission
Supérieur : Gestionnaire de terminal, directeur Gestionnaire Subordonnés : Gestionnaire de la planification, Cols bleus
Langue
Anglais
Contenu pédagogique
Planification des postes d'amarrage
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyser les options d'accostage : arrivée, exploitation et départ

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyser les options d'opérations : volumes de cargaison, type d'opérations, déchargement et chargement BBK, type de navire, exigences en matière de déverrouillage et d'arrosage à la batée.
<p>Planification des ressources</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyser les opérations à venir et déterminer les ressources nécessaires pour les cols bleus (combien, quand, où) ▪ Commander les ressources nécessaires par l'entremise du service de l'établissement des listes.
<p>Suivi des opérations en cours</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surveiller la productivité - ICR • Gérer les changements et les défis opérationnels imprévus : augmentation ou diminution des volumes, pannes d'équipement. • Gérer les incidents
<p>Niveau de qualification</p> <p>Supérieur : Professeurs d'université Subordonnés : Personnel des collèges universitaires</p>
<p>Matériels de formation</p> <p>Simulateur fu terminal portuaire + les manuels</p>
<p>Evaluation et validation</p> <p>Enquête sur le terminal portuaire</p>
<p>Temps de formation en heures</p> <p>30h</p>
<p>Méthodes de formation/ outils</p> <p>lectures + simulateur Eventuellement dans un stade avancé un e-learning</p>

8. O6 Jeu de la logistique d'entrepôt (WMS)

8.1 O6 – Standards de compétences

Learning Outcome 1

Module de simulation O6 – Module de simulation de la logistique d'entrepôt	Profile du poste Technicien d'entrepôt/ Employé	Poids 33,33%
Nom de l'unité d'apprentissage : LO Unité 1: Organisation d'un entrepôt		
Autonomie/Responsabilités		
<p>Organiser et contrôler les opérations et les flux de marchandises de l'entrepôt, conformément aux procédures établies et à la réglementation en vigueur, et assurer la qualité et l'optimisation du réseau des entrepôts et/ou de la chaîne logistique.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser les ressources humaines et techniques de l'entrepôt en fonction du type et du volume d'activité à réaliser pour atteindre une efficacité maximale, en respectant les normes de sécurité et d'hygiène en vigueur dans l'entrepôt. ▪ Répartition en zones de l'entrepôt selon des critères d'efficacité et optimisation de l'espace disponible pour minimiser les déplacements internes et les coûts d'entreposage. ▪ Déterminer les heures et les normes des opérations et des mouvements internes de l'entrepôt afin d'améliorer l'efficacité et l'efficacité du service. ▪ Préparer et contrôler le budget de l'entrepôt en tenant compte des coûts pour identifier les écarts et proposer des mesures correctives. ▪ Superviser les processus et les activités de l'entrepôt en appliquant les procédures et les systèmes qualité établis par l'organisation pour l'amélioration continue et la détection des besoins de service de l'entrepôt. ▪ Organiser des programmes d'entretien préventif des installations et des équipements afin d'optimiser le fonctionnement de l'entrepôt. ▪ Diriger l'équipe de l'entrepôt en facilitant son implication et sa motivation par des techniques de leadership et de résolution de conflits. 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyser les méthodes et techniques d'optimisation de l'espace et du temps dans l'organisation des entrepôts, dans le respect des réglementations en vigueur. ▪ Déterminer l'équipement et les installations appropriés pour les différents types d'entrepôts et de marchandises. ▪ Préparer les plans d'entretien des équipements et installations des différents types d'entrepôts, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détermination des besoins en ressources humaines et techniques. ▪ Choix des moyens matériels et outillages de l'entrepôt. ▪ Méthodes et techniques de stockage. Plans de répartition interne des marchandises. ▪ Calcul des coefficients d'utilisation et des indices de capacité. ▪ Rapports et protocoles relatifs aux opérations de stockage. ▪ Budget de l'entrepôt. ▪ Normes économiques et de temps de l'entrepôt. 	

<p>selon les réglementations et recommandations du fabricant, sans interférer avec ses activités habituelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparer les budgets des dépenses et des coûts du service d'entreposage à l'aide d'applications informatiques et de feuilles de calcul. ▪ Développer des systèmes de qualité pour l'amélioration continue du service de stockage. ▪ Calculer des indicateurs et des normes de temps pour l'amélioration de la qualité du service de l'entrepôt et l'optimisation du temps et des ressources humaines et techniques. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi des écarts de coûts. ▪ Programmation des activités de maintenance. ▪ La formation a besoin d'être détectée. ▪ Résolution des conflits dans l'environnement et l'équipement de l'entrepôt. ▪ Plan d'évaluation de l'équipe. ▪ Rendre compte des résultats de l'évaluation de l'équipe.
<p>Critères d'évaluation</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spécifier les paramètres, les variables et les critères qui sont appliqués de façon générique dans la conception structurelle et fonctionnelle d'un entrepôt en fonction du produit, du client et des opérations inhérentes à l'activité. ▪ Expliquer les activités et les sous-processus qui affectent le fonctionnement de l'entrepôt en ce qui concerne la distribution spatiale, les flux d'informations et de marchandises, ainsi que leur relation avec la chaîne logistique d'approvisionnement. ▪ A partir d'un entrepôt ayant des caractéristiques et une répartition d'espaces définis, interpréter les réglementations de prévention des risques et les recommandations de normalisation liées aux activités de l'entrepôt. ▪ Établir les avantages et les inconvénients des différents modèles de gestion opérationnelle par rapport aux écarts et à l'espace d'entreposage entre les différents types d'entrepôts et les modèles de gestion des emplacements. ▪ Concevoir un "plan d'implantation" ou un zonage de l'entrepôt, en précisant les différentes zones et leurs caractéristiques techniques, ainsi que le fondement et l'objectif de celles-ci. ▪ Définir le diagramme des flux physiques et des informations d'un type de magasin. ▪ Analyser les conditions et modalités des différents systèmes de stockage en fonction du type de marchandise, des clients, de la planification de la production et des caractéristiques de la chaîne logistique de l'entreprise. ▪ Identifier les équipements et les utilités couramment utilisés dans les différents types d'entrepôts, en les assignant en fonction des opérations inhérentes à l'activité. ▪ A partir d'un cas pratique caractérisé de stockage, d'activité et de type de produits avec un budget limité, simuler la recherche et la sélection de différents types d'équipements et d'une installation correcte en évaluant leur rapport qualité/prix. 	

- Expliquer la nécessité de préparer un plan d'entretien pour l'équipement et les installations de l'entrepôt en fonction de leurs spécifications techniques, des règlements applicables, du plan de travail prévu et des activités dans l'entrepôt.
- Identifier les éléments de coût de maintenance ou d'infrastructure de l'entrepôt dans le cadre d'une gestion efficace de l'entrepôt.
- Décrire les procédures de suivi et de contrôle d'un plan de maintenance, en définissant des alternatives en cas d'événements imprévus.
- Basé sur les informations contenues dans les manuels techniques d'une prise en charge d'équipements de maintenance dans un entrepôt :
 - o Déterminer les coûts d'entretien de l'équipement
 - o Préparer le plan d'entretien, en indiquant la périodicité avec laquelle les opérations spécifiques doivent être effectuées et sans interférer avec les activités habituelles de la même.
 - o Préciser le profil du personnel responsable de sa mise en œuvre ou de son suivi.
- Expliquer les éléments et les concepts qui doivent être pris en compte pour préparer un budget estimatif pour le service d'entrepôt.
- Décrire les variables qui déterminent le coût du stockage : coûts administratifs, utilisation de l'espace, exploitation, obsolescence et détérioration, coûts financiers et autres.
- Décomposer les activités du magasin pour la mesure et l'évaluation en unités de travail et en temps à l'aide de feuilles de calcul.
- Dans un environnement d'amélioration continue de l'entrepôt, évaluer les nouvelles acquisitions et innovations de matériel, d'équipement de manutention, de systèmes de suivi des marchandises, comparer les coûts et les avantages des différentes options basées sur la consultation des catalogues et des bases de données.
- Spécifiez le prix d'acquisition et les critères de coûts d'exploitation pour les éléments de stockage et de manutention.
- Calculez les coûts du service de stockage.
- Expliquer les concepts fondamentaux liés au :
 - o Qualité du service de l'entrepôt.
 - o Clients et fournisseurs internes et externes à l'entrepôt.
 - o Élaboration de protocoles concernant les procédures et la documentation.
 - o Besoins de formation et amélioration du personnel de l'entrepôt.
- Analyser les éléments et les protocoles nécessaires à la mise en place efficace d'un système qualité dans un entrepôt.
- En partant d'une hypothèse pratique, correctement caractérisée, de gestion d'entrepôt : calculer les indicateurs qui mesurent la qualité du service de stockage et de distribution, les écarts dans les prévisions, le pourcentage d'erreurs, le pourcentage de retours, la perte de marchandises, l'indice d'obsolescence des marchandises dans l'entrepôt, etc.
- A partir d'une hypothèse de données historiques sur des incidents ou des réclamations habituelles produites dans un service d'entrepôt :
 - o Tirer des conclusions.
 - o Expliquer les mesures qui pourraient être appliquées pour améliorer la qualité du service.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans une hypothèse pratique de services d'entreposage, décrire les systèmes et les techniques permettant d'évaluer le niveau de satisfaction de la clientèle. ▪ Décrire les méthodes couramment utilisées dans l'étude et la mesure des temps des processus de service de l'entrepôt. ▪ Définir les processus à mesurer et les ratios à utiliser qui permettent d'établir des comparaisons et de calibrer l'efficacité de l'opération.. ▪ Faire valoir l'importance de l'analyse du temps et faire des propositions pour améliorer la gestion qui permet d'éliminer les goulots d'étranglement, les temps d'attente entre les processus, les files d'attente, les retards, etc. ▪ Déterminer les méthodes, les variables et les indicateurs qui permettent le suivi et l'évaluation des performances du personnel de l'entrepôt. ▪ A partir d'une hypothèse d'entrepôt dans laquelle les opérations de chargement et de déchargement propres à l'entrepôt sont convenablement caractérisées : <ul style="list-style-type: none"> o Calculez les temps des activités réalisées. o Proposer et définir les modifications nécessaires afin d'augmenter les niveaux d'efficacité, de productivité et les ratios de travail.

Learning Outcome Unité 2

Module de simulation O6 – Module de simulation de la logistique d'entrepôt	Profil du poste Technicien d'entrepôt/ Employé	Poids 33,33%
Nom de l'unité d'apprentissage LOs Unite 2: Gérer et coordonner les opérations de l'entrepôt		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser quotidiennement les opérations et les flux de marchandises de l'entrepôt en garantissant la qualité du service de l'entrepôt. ▪ Coordonner l'entrée et la localisation quotidienne des marchandises dans l'entrepôt en fonction des spécifications reçues et optimiser le processus de stockage. ▪ Gérer quotidiennement les flux sortants de marchandises de l'entrepôt, en supervisant l'application des techniques de préparation des commandes adaptées à l'expédition. ▪ Contrôler le stock de l'entrepôt, superviser la procédure et les normes établies pour identifier les écarts par rapport à l'inventaire et proposer des mesures correctives. ▪ Gérer les activités quotidiennes du personnel de l'entrepôt conformément au plan de travail et aux spécifications reçues pour assurer le développement efficace et effectif des activités de l'entrepôt. 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Appliquer des techniques d'organisation des activités des différents types d'entrepôts, en optimisant les ressources disponibles. ▪ Gérer les processus de préparation des commandes des différentes opérations de l'entrepôt en garantissant leur 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planification et contrôle des opérations et des activités de l'entrepôt. ▪ Réception et vérification des entrées et sorties de marchandises. ▪ Organisation des flux de marchandises. ▪ Rapports et résultats de contrôle des stocks : stock de sécurité, stock moyen, 	

<p>intégrité jusqu'à leur destination et en respectant les spécifications reçues.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparer des inventaires en appliquant des techniques de contrôle des stocks qui détectent les défaillances, les erreurs ou les pertes périodiques du stock de l'entrepôt. ▪ Appliquer les procédures de correction pour les incidents du processus d'entreposage des marchandises. ▪ Utiliser de façon appropriée les systèmes et les applications de gestion d'entrepôt. 	<p>ratios de mouvements, écarts, ruptures de stock, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôle de la préparation des commandes. ▪ Bons de travail. ▪ Vérification de l'étiquetage et de la signalisation des marchandises. ▪ Coordination du travail d'équipe dans l'entrepôt. ▪ Suggestions et contributions des besoins de formation et d'information.
<p>Critères d'évaluation</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Décrire les activités et le travail à la réception, les mouvements et les sorties de marchandises de l'entrepôt. ▪ Compte tenu de certaines opérations et activités dans un entrepôt, utilisez des applications informatiques pour la gestion des tâches ou des horaires d'organisation du travail. ▪ Basé sur la caractérisation d'un entrepôt et de certains intrants et extrants de marchandises avec différents produits : <ul style="list-style-type: none"> - Décrire les ressources et les systèmes nécessaires au chargement/déchargement et aux mouvements des marchandises dans l'entrepôt sous réserve des règles et recommandations reconnues par l'organisation. - Représenter sous forme de diagramme les opérations et les flux de marchandises dans l'entrepôt. - Préparer les bons de travail pour l'équipe de l'entrepôt. ▪ Identifier les normes les plus fréquentes sur les priorités d'entrée et de sortie des marchandises d'un entrepôt. ▪ Évaluer l'implication de la mise en place du système qualité dans l'entrepôt. ▪ Identifier l'information sur la marchandise qui entre dans l'entrepôt, le codage et les étiquettes intelligentes, pour son enregistrement dans la base de données et le suivi de sa traçabilité. ▪ Basé sur la caractérisation d'une prise en charge des entrées de marchandises dans un magasin : <ul style="list-style-type: none"> o Évaluer l'identification des marchandises pour en assurer la traçabilité. o Décrivez les étapes à suivre pour vérifier l'adéquation de la marchandise avec les informations disponibles dans l'entrepôt, le bon de livraison, etc. o Décrivez les incidents possibles et les mesures à prendre si vous n'êtes pas satisfait de la livraison. o Interpréter l'information sur les marchandises au sujet des normes de manutention et de conservation figurant sur l'étiquette. ▪ Distinguer les différents types de préparation de commandes dans les entreprises de production, commerciales et de services, en expliquant les critères de classification les plus utilisés. 	

- Interpréter les commandes et la préparation des marchandises pour l'expédition à destination.
- Décrire les formes de préparation des ordres en différenciant les méthodes d'extraction, par ordre, secteur, multiple, entre autres.
- Identifier la documentation qui doit accompagner la marchandise lors de l'expédition ainsi que celle qui doit rester dans l'entrepôt.
- Interpréter la réglementation actuelle en matière de signalisation et d'étiquetage et définir les données pertinentes qui doivent figurer sur une étiquette afin que la marchandise soit facilement identifiable et que ses caractéristiques soient prises en compte lors de la manutention.
- Identifier les principales normes et recommandations qui régissent les caractéristiques, la composition, les dimensions et les systèmes d'emballage.
- Décrire les différentes formes et moyens de regroupement des colis qui sont actuellement utilisés et qui facilitent la manutention des marchandises.
- Identifier les variables impliquées dans le calcul et la vitesse de rotation pour le contrôle des stocks.
- Expliquer l'interprétation des concepts de stock optimal maximum, moyen, manœuvre, sécurité et stock optimal minimum.
- Différencier et expliquer l'objet des différents types de stocks et des différentes méthodes d'évaluation : FIFO, PMP, LIFO, entre autres.
- A partir d'un cas bien caractérisé, préparer un inventaire simulant la comptabilité physique des stocks et détecter les erreurs et les pertes existantes.
- Décrivez les incidents les plus courants qui peuvent se produire dans l'entrepôt et leur impact sur le coût et la qualité du service.
- Caractériser les différentes mesures à prendre en cas de panne des équipements ou installations de l'entrepôt.
- Décrire la procédure générale à suivre pour le retour des marchandises du client ou du fournisseur, en expliquant les répercussions générées par le processus concernant leur enregistrement, leur traitement, leur coût et le niveau de qualité du service.
- Décrire les fonctions qui intègrent les différentes applications pouvant être utilisées dans un système de gestion des emplacements de magasin (WMS).
- Enregistrer les informations du logiciel de gestion d'entrepôt en enregistrant, supprimant et modifiant les fichiers maîtres et opérationnels, les entrées et sorties, et en mettant à jour en permanence la base de données.
- Étant donné certaines données liées à la gestion d'un entrepôt, utilisez l'application informatique pour :
 - Préparer la base de données qui permet le suivi de la gestion des stocks.
 - Calculer les propres ratios de gestion de l'entrepôt : niveau de stock, stock de sécurité, indice de rotation, indice de couverture, indice de rupture de stock, indice d'obsolescence, coefficient d'utilisation de l'écart et de l'espace entier entre autres.
- A partir des informations existant dans les différents programmes informatiques, intégrer des données, du texte et des graphiques afin que les informations traitées soient présentées de manière appropriée.
- Utiliser des applications informatiques spécifiques pour l'identification des articles, la gestion des commandes, l'extraction et l'enregistrement des sorties de magasin.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Évaluer la mise en œuvre de nouvelles technologies pour la gestion des entrepôts, comme les systèmes d'identification par radiofréquence (RFID), les véhicules guidés par laser et d'autres innovations technologiques qui se produisent dans l'automatisation et l'informatisation de l'entrepôt. ▪ Expliquer les éléments nécessaires pour assurer la traçabilité des marchandises au niveau du produit et des informations associées, en respectant la réglementation qui s'y rapporte grâce aux systèmes de gestion d'entrepôt.
--

Learning Outcome Unité 3

Module de simulation O6 – Module de simulation de la logistique d'entrepôt	Profil de poste Technicien d'entrepôt/ Employé	Poids 33,33%
Nom de l'unité d'apprentissage LO Unité 3: Collaborer à l'optimisation de la chaîne logistique		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordonner les activités au sein de la chaîne logistique en contrôlant les marchandises pour assurer la traçabilité et la qualité des opérations logistiques. ▪ Préparer le budget de la chaîne logistique en faisant les calculs nécessaires et en tenant compte de tous les coûts associés à l'opération, afin de contrôler les écarts éventuels. ▪ Gérer les opérations soumises à la logistique inverse, en déterminant le traitement à réserver aux retours de marchandises, pour améliorer l'efficacité de la chaîne logistique. ▪ Gérer les flux d'information avec les clients et les fournisseurs en proposant des actions correctives pour améliorer la qualité et l'efficacité de la chaîne logistique. ▪ Résoudre les événements imprévus, les incidents et les réclamations qui surviennent dans la chaîne logistique, conformément au plan qualité de l'entreprise pour assurer la satisfaction des clients internes et externes. 		
Skills	Knowledge	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les phases et les opérations à réaliser dans la chaîne logistique en fonction des niveaux de service et de qualité établis pour le suivi des marchandises. ▪ Calculer les coûts logistiques en fonction des variables impliquées dans l'exécution du service de distribution, afin de préparer un budget pour le service logistique. ▪ Analyser les incidents les plus fréquents dans la chaîne logistique, en proposant des procédures appropriées pour les résoudre. ▪ Utiliser les systèmes d'information et de communication appropriés pour la 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organisation des flux de marchandises dans la chaîne logistique. ▪ Suivi des marchandises. ▪ Coûts de gestion logistique. ▪ Budget des coûts. ▪ Mesures correctives sur les coûts. ▪ Propositions pour améliorer l'efficacité de la chaîne logistique. ▪ Indicateurs de qualité et d'efficacité de la chaîne logistique (KPI). ▪ Rapport de conclusions, d'améliorations et de mesures correctives. ▪ Résolution des incidents et réclamations des clients et fournisseurs. ▪ Planifier des mesures de rechange en cas d'imprévus. 	

gestion et l'attention des relations avec le client / fournisseur d'une chaîne logistique.	
Critères d'évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> • Décrire les caractéristiques de base de la chaîne logistique en identifiant les activités, les phases et les agents impliqués (fournisseurs, centres de production, transport primaire, zones de transit, entrepôts, entrepôts, centres d'achat et de distribution, transporteurs, points de vente, clients) et les relations entre ceux-ci. • Représenter par des diagrammes les flux physiques, informationnels et économiques dans les différentes phases de la chaîne logistique, en calculant la durée totale du processus et le chemin critique. • Différencier les objectifs et les avantages de la gestion de la chaîne logistique en tant que processus d'intégration des fournisseurs et des clients. • Sur la base d'une étude de cas dûment caractérisée, établir les éléments de base de la base de données qui recueille les informations nécessaires pour suivre les marchandises tout au long de la chaîne logistique, • Évaluer la gestion des opérations de logistique inverse pour l'optimisation et la fermeture de la chaîne logistique. • Décrire les causes de la mise en place de systèmes de logistique inverse, la réglementation, la politique de retour, la saisonnalité, les unités de chargement, etc. • Décrire les coûts logistiques directs et indirects, fixes et variables, en considérant tous les éléments d'une opération logistique de type, de son origine à sa destination. • Évaluer les différentes alternatives dans les différents modèles ou stratégies de distribution de marchandises : réseau logistique propre, centres de distribution, réseau d'entrepôts propres ou loués, expéditions directes, etc. • Calculer le coût unitaire d'une opération logistique sur la base des conditions établies • Énumérez les situations dans lesquelles des coûts imprévus peuvent survenir et analysez la possibilité de les répercuter sur le client. • Préparer le scénario de coût d'une opération sur la base des conditions établies en appliquant les normes d'évaluation proposées au niveau international (incoterms, entre autres). • Proposer des mesures pour minimiser les coûts logistiques et maximiser la rentabilité, en valorisant la responsabilité de l'entreprise dans la gestion des déchets, des déchets, des retours expirés et des emballages, entre autres. • Identifier les dépenses et les responsabilités attribuables à chacun des agents de la chaîne logistique. • Sur la base d'une étude de cas dûment caractérisée, appliquer des critères de répartition des coûts entre les fournisseurs et les clients en fonction du moyen de transport et de la manière de contracter le service. • Expliquer le concept d'incidents et d'événements imprévus dans la prestation d'un service de distribution. • Énumérez les facteurs qui peuvent causer des incidents dans la chaîne logistique : chargement et déchargement, transport et livraison des marchandises, entre autres. • Décrire les incidents les plus courants qui peuvent survenir dans la chaîne logistique et les ratios et indicateurs de qualité du processus KPI (indicateurs clés de processus). 	

- Définir des systèmes de suivi et de repérage des marchandises par satellite, radiofréquence et GPS, entre autres, pour contrôler et garantir la localisation des marchandises et l'attribution des responsabilités.
- Expliquer selon le type d'incident, le lieu et la phase de la chaîne dans laquelle il se produit, à qui il est attribuable et quelle solution est donnée.
- Décrire un système de contrôle et d'enregistrement des incidents (documentés) dans lequel au moins des concepts tels que : type d'incident, client, fournisseur, transport et produit sont envisagés.
- Décrire les principaux utilitaires des systèmes d'information et de communication dans la chaîne logistique.
- Dans différents cas pratiques, utiliser les systèmes d'information et de communication avec les agents impliqués dans la chaîne comme spécifié.
- Avant une communication verbale, orale ou écrite, interpréter les informations et les commandes reçues.
- Interpréter et analyser les informations écrites dans le domaine du stockage de marchandises.

8.2 O6 Standards d'éducation

<p>Module de simulation O6 – Module de simulation de la logistique d'entrepôt</p>
<p>Condition d'admission</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16 ans ou plus • Un niveau minimum d'anglais n'est pas nécessaire • Etre en possession d'un certificat professionnel de niveau 1 du même domaine familial et professionnel correspondant au niveau 2 ou d'un certificat professionnel de niveau 2 du même domaine familial et professionnel correspondant au niveau 2 • Posséder une formation ou des connaissances professionnelles suffisantes pour permettre à la formation d'en tirer profit.
<p>Langues</p> <p>L'outil est disponible en 5 langues différentes : anglais, français, espagnol, italien et néerlandais.</p>
<p>Contenu pédagogique</p> <p>MODULE DE FORMATION 1 CONCEPTION ET ORGANISATION DES ENTREPÔTS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conception de l'entrepôt - Organisation de l'entrepôt - Entretien, équipement et installations de l'entrepôt - Coût et budget de l'entrepôt - Qualité pour l'amélioration du service dans l'entrepôt <p>MODULE DE FORMATION 2 GESTION DES OPÉRATIONS DE STOCKAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion des stocks et des entrepôts - Gestion et préparation des commandes - Gestion et préparation de l'inventaire

- Application des systèmes informatiques de gestion d'entrepôt

MODULE DE FORMATION 3 OPTIMISATION DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

- Phases et opérations dans la chaîne logistique
- Logistique inverse
- Optimisation et coûts logistiques
- Réseaux de distribution
- Gestion des imprévus et des incidents dans la chaîne logistique
- Information, communication et chaîne d'approvisionnement

MODULE DE PRATIQUES PROFESSIONNELLES NON SYNDICALES D'ORGANISATION ET DE GESTION DES ENTREPÔTS

- Méthodes d'optimisation de l'espace et du temps dans l'organisation de l'entrepôt
- Estimation du coût et du budget d'exploitation de l'entrepôt
- Entretien des équipements et installations
- Gestion du travail quotidien de l'entrepôt.
- Distribution et livraison des commandes
- Systèmes d'information et de communication appliqués à l'entrepôt.
- Intégration et communication sur le lieu de travail

Sélection des formateurs

- Licence, diplôme d'ingénieur, d'architecte ou diplôme correspondant ou certificats professionnels de niveau 3 dans le domaine professionnel de la logistique commerciale et de la gestion des transports.
- Expérience professionnelle requise dans le domaine des unités de compétence

Matériel de formation

- Ordinateurs personnels en réseau local avec connexion Internet.
- Stations de télégestion fax, téléphone, PDA.
- Systèmes de radiofréquences (RFID).
- Applications informatiques : traitements de texte, tableurs, bases de données,
- Programmes spécifiques d'organisation et de gestion d'entrepôts,
- Applications pour la gestion des tâches et les systèmes d'information et de communication,
- Intranet et courriel.
- Eléments périphériques d'ordinateur pour la sortie et l'entrée de l'information.
- Installations télématiques, supports et matériels d'archives.
- Agenda électronique et fournitures de bureau.
- Applications pour la surveillance et le contrôle de l'équipement

Evaluation et Validation

- **Evaluation des connaissances acquises** : formateur, continu et global. Basé sur les critères de qualification définis par le formateur et incorporés dans le programme d'enseignement. Les critères de qualification comprendront des examens écrits et des pratiques réelles à l'aide du simulateur WMS.
- **Evaluation du processus d'apprentissage** : de la même manière que l'apprentissage acquis par l'étudiant est évalué, le processus d'apprentissage lui-même

Durée de la formation en heures

- **Unité 1 Organisation de l'entrepôt** (110 heures) 6 points ECVET
- **Unité 2 Management et coordination des opérations entrepôt** (140 heures) 8 points ECVET
- **Unité 3 Collaboration à l'optimisation de la chaîne logistique** (90 heures) 5 points ECVET

Méthode de formation/ Outils

En première partie utilisation exclusive de l'outil de simulation afin d'apprendre les premières étapes. Dans un deuxième temps, les étudiants pourront bénéficier des apprentissages du logiciel pour passer à une acquisition de compétence dans des entrepôts. L'ensemble de la formation sera ponctuée par des cours dans les centres de travail.

Les compétences qui doivent être développées dans ces pratiques en entreprise sont :

- Utiliser les systèmes informatiques et les applications appropriés pour la gestion de l'entrepôt.
- Appliquer les plans d'entretien de l'équipement et des installations conformément à la réglementation et aux recommandations du fabricant.
- Utiliser des stratégies de résolution et de négociation dans diverses situations conflictuelles au sein du groupe de magasins.
- Réaliser la préparation et le conditionnement des commandes en garantissant intégrité, rapidité et qualité de service
- Effectuer le contrôle des stocks en appliquant des techniques et des moyens efficaces pour détecter les erreurs et les pertes.
- Proposer des mesures correctives pour minimiser l'impact négatif des incidents les plus fréquents, après les avoir détectés.
- Participer aux processus de travail de l'entreprise, en suivant les règles et instructions établies sur le lieu de travail.

Les outils qui seront utilisés sont listés ici :

- logiciel WMS
- Accès interne aux documents concernant la qualité, les procédures, les instructions, les normes de sécurité et d'hygiène, etc.
- Accès à la calculatrice
- Accès aux outils bureautiques de base (traitement de texte, etc.)
- Communication avec l'imprimeur pour imprimer la documentation et les étiquettes.
- Communication avec le lecteur de code à barres.

9. 07 Jeu des pratiques douanières

9.1 07 Standards de compétences

Learning outcome Unité 1

Nom du module de simulation Pratiques douanières	Profil de poste Commis des douanes	Poids 100%
Nom de l'unité d'apprentissage LO Unité 1: Coordination du processus de dédouanement		
Autonomie/Responsabilités		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi et mise en œuvre des opérations douanières, en particulier des opérations de dédouanement ; ▪ la gestion de l'échange de documents produits par les acteurs du processus ; ▪ les relations avec les acteurs externes et avec le département des ventes (services de transport) des MTO/opérateurs de transport. 		
Skills	Knowledge	
Il/elle en est capable : <ul style="list-style-type: none"> ▪ comprendre l'échéancier du processus; ▪ appliquer la réglementation douanière; ▪ lire et comprendre la documentation douanière ; ▪ gérer la documentation du processus de dédouanement ; ▪ établir des relations avec les autres acteurs du processus ; ▪ se mettre en rapport avec le superviseur du bureau de douane. 	Il/elle sait : <ul style="list-style-type: none"> ▪ les procédures du processus de dédouanement ▪ les acteurs impliqués dans le processus de dédouanement ▪ les lois sur les transports et les règlements douaniers, ▪ Incoterms, Documents douaniers et de transport, Modes et moyens de transport 	
Critères d'évaluation		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête sur le simulateur des processus de douanes; ▪ Module de simulation(Boîte à outils); 		

9.2 07 Standards d'éducation

Contenu d'apprentissage
<ul style="list-style-type: none"> - LE PROCESSUS DOUANIER (Procédures d'exportation/importation) - LES DOCUMENTS REQUIS (Document de transport intermodal, facture commerciale, liste d'emballage, connaissance B/L, DAT/T1, CMR, facture douanière pour l'introduction des marchandises dans l'entrepôt A3/4, facture douanière pour l'extraction complète des marchandises de A4/A3) ; - DESCRIPTION DU PROCESSUS SIMULÉ
Sélection des formateurs
Les formateurs ciblés sont des enseignants ou des professionnels de la formation professionnelle qui maîtrisent les connaissances théoriques et pratiques du transport et de la logistique.

<p>Les formateurs doivent être capables d'utiliser et d'expliquer aux apprenants les éléments présentés par l'outil. Ils pourront même approfondir les éléments couverts par les manuels et le matériel didactique fournis. Les enseignants/formateurs seront également en mesure d'identifier les éléments auxquels les élèves ont des difficultés à répondre et adapter leur classe à cet égard.</p>
<p>Matériel de formation La boîte à outils fournie (simulateur de jeu, manuel, matériel d'apprentissage), ou éventuellement des ouvrages suggérés par le formateur lui-même.</p>
<p>Évaluation et validation Les enseignants peuvent évaluer le degré d'apprentissage des élèves : - En leur fournissant le questionnaire pré- et post-test concernant le simulateur des pratiques douanières. Ce questionnaire tient compte des connaissances de l'élève avant et après l'utilisation de l'outil. - Score à l'issue de chaque partie du jeu en simulateur ;</p>
<p>Unité/module de formation et Sous-unités Selon les normes de compétence. Les sous-unités peuvent être planifiées par les enseignants également en fonction du programme d'enseignement.</p>
<p>Durée/heures de formation - Cours théorique : OL Unité 1 (6 heures) - Présentation du simulateur (introduction) + Utilisation du simulateur : 2h00</p>
<p>Méthodes de formation - conférences en face à face pour les parties théoriques ; - des conférences en face à face pour présenter le simulateur de jeu ; - l'utilisation interactive des simulateurs dans des écoles ; D'autres utilisations transdisciplinaires du simulateur de jeu sont possibles : - Les enseignants peuvent l'utiliser en anglais pour permettre aux élèves d'apprendre et de discuter du glossaire technique dans la langue utilisée dans le monde entier ; - Les professeurs d'anglais peuvent utiliser l'outil avec les élèves pour les familiariser avec la langue.</p>
<p>Exigences d'admission - Sélection des apprenants L'outil peut être adressé aux groupes d'élèves suivants : - Les étudiants du niveau 4 du CEC, en particulier pour acquérir des connaissances en formation scolaire, à utiliser comme révision avant les examens finaux ou avant les stages ; - Les étudiants du niveau 5 du CEC, en particulier pour passer en revue les connaissances déjà acquises, pour tester les connaissances de l'étudiant ou avant les stages ; Autres utilisations : Même si l'outil est principalement destiné aux niveaux supérieurs du CEC, il est possible de l'utiliser avec les étudiants du niveau 3 du CEC comme outil d'initiation à la formation professionnelle/transport et logistique</p>
<p>Ensemble minimal de connaissances et de compétences : L'utilisateur doit être familiarisé avec les connaissances relatives aux noms de domaine en : - Notions de base, informations "générales" sur les processus de la chaîne d'approvisionnement, transport intermodal de marchandises ;</p>

- Même si la boîte à outils est utilisée dans une autre langue, il est recommandé d'avoir une connaissance de base de l'anglais.

Age minimum

En ce qui concerne le niveau d'entrée recommandé, l'âge minimum est de 14/15 ans.