

## Résultat 2 : Rapport final

Innover de nouvelles formes (combinaison et application de technologies numériques modernes) d'apprentissage à distance et en ligne pour permettre l'apprentissage indépendant de nouvelles compétences de base dans le secteur des transports.

Chef de résultat : Työteho-seura ry

31.8.2023



## Contenu

1.	Introduction .....	3
2.	Description de la feuille de route.....	3
3.	Processus d'élaboration de la feuille de route.....	4
4.	Utilisations possibles dans l'enseignement et la formation professionnels et pour les formateurs .....	4
5.	Résumé .....	5

## 1. Introduction

L'objectif principal du projet PraLe est le développement d'une nouvelle formation au transport, résistante aux limitations pandémiques (et autres de nature similaire) grâce à l'intégration de méthodes dans lesquelles les étudiants pratiquent des tâches pratiques, même de manière indépendante, en utilisant des solutions TIC et des connexions à distance et en réseau, et le formateur (qui peut également être un formateur virtuel) leur donne un retour d'information sur la pratique effectuée. De cette manière, le développement des compétences professionnelles peut être encouragé de façon moderne.

Le résultat 2, la feuille de route, est au cœur du projet PraLe. Il entreprend le développement d'une feuille de route complète, décrivant méticuleusement les compétences pratiques fondamentales et les responsabilités des conducteurs de camions et d'autobus. En se concentrant sur l'intégration des nouvelles technologies et en employant des méthodes innovantes, R2 vise à faciliter l'apprentissage indépendant, à distance et en ligne de ces tâches professionnelles essentielles. Les résultats du projet R2 répondent non seulement aux besoins des formateurs, des étudiants et des organismes de formation, mais fournissent également des informations précieuses pour les phases ultérieures du projet. La feuille de route générée par R2 devient une base de conception cruciale, offrant un aperçu des exercices pratiques, de l'intégration de la technologie, des outils d'évaluation et des pratiques applicables. Essentiellement, le Résultat 2 joue un rôle central dans la trajectoire du projet PraLe, en assurant sa cohérence, sa pertinence et son impact dans le paysage dynamique de la formation et de l'éducation des conducteurs.

## 2. Description du Roadmap

L'outil Roadmap est mis en œuvre dans un navigateur web de telle sorte que l'utilisateur de l'outil sélectionne d'abord un cours de formation des conducteurs, puis recherche une éventuelle mise en œuvre nouvelle et basée sur la technologie.

Une fois qu'un choix est fait entre la formation des autobus et celle des camions, le domaine de compétence de base à développer est sélectionné. Les trois domaines suivants ont été retenus comme compétences de base :

### 1. Appliquer les principes de la conduite éco-défensive

L'application des principes de la conduite économique est importante pour les nouveaux conducteurs qui travaillent en tant que conducteurs professionnels. La conduite économique comprend le respect de l'environnement, la prévoyance, la sécurité et l'utilisation correcte du véhicule. Plus le véhicule est lourd, plus la conduite économique permet d'économiser du carburant. Lors de la mise en pratique des principes de la conduite économique, nous discutons du contrôle du véhicule à différentes vitesses, de l'accélération correcte et de l'approche proactive, de l'importance d'une distance de sécurité pour l'économie de carburant, et nous essayons d'éviter les arrêts (lorsque l'on commence à se déplacer avec un véhicule arrêté, cela consomme toujours beaucoup d'énergie). La formation à la conduite économique comprend une base théorique, une formation pratique avec un simulateur, par exemple, et enfin un test de conduite économique, où la consommation de carburant est mesurée à l'aide d'un véhicule réel.

### 2. Comprendre et utiliser le tableau de bord

Comprendre le tableau de bord et l'utiliser correctement est une partie importante de la formation à l'utilisation de l'équipement lourd. L'apprentissage du véhicule commence presque toujours par les dispositifs de commande et autres interrupteurs de commande du véhicule (dispositifs supplémentaires et auxiliaires, ouvertures de trappes, interrupteurs d'éclairage, chauffage, ventilateur, éléments affectant la sécurité de la conduite et le confort de voyage, etc.) Les

symboles varient également d'une marque à l'autre, c'est pourquoi il est très important de se familiariser avec un nouveau véhicule.

### 3. Inspection préliminaire du véhicule

L'objectif premier de l'inspection préliminaire d'un véhicule est de garantir la sécurité des marchandises et des passagers, des autres usagers de la route et du conducteur. Une inspection bien menée permet d'identifier tout danger ou défaut potentiel du véhicule susceptible d'affecter ses performances et sa sécurité sur la route. En procédant à une inspection approfondie, le conducteur peut identifier les problèmes éventuels du véhicule et les résoudre avant le début du voyage, ce qui permet d'éviter les accidents ou les pannes.

Lors d'une inspection préliminaire du véhicule, le conducteur doit examiner les composants essentiels du véhicule, tels que le moteur, les feux, les pneus et la batterie. En outre, l'inspection doit comprendre une évaluation des niveaux de liquide du véhicule, y compris l'huile moteur, le liquide hydraulique et le liquide de refroidissement. Tout défaut identifié doit être réparé ou traité avant que le véhicule ne soit considéré comme étant en état de rouler.

Traditionnellement, une inspection préliminaire est d'abord étudiée de manière théorique, puis exercée avec un autobus réel. Les élèves doivent également démontrer leurs compétences en passant un examen pratique sous la surveillance d'un enseignant.

Une fois que les compétences clés pour la formation des conducteurs ont été sélectionnées, l'étape suivante consiste à choisir la méthode d'apprentissage à distance. Chaque compétence de base comporte quelques options qui sont présentées plus en détail à la page suivante de l'outil "Roadmap". Chaque méthode d'apprentissage à distance fait l'objet d'une brève description générale, de la technologie utilisée et d'une analyse SWOT de la mise en œuvre.

## 3. Processus d'élaboration de la feuille de route

La mise en œuvre du deuxième résultat attendu du projet PraLe (R2), le Roadmap, s'est déroulée par étapes. La première étape a été l'identification des compétences clés, au cours de laquelle 2 à 3 compétences et responsabilités clés des conducteurs de camions et d'autobus ont été définies. Pour ce faire, l'outil Slido a été utilisé pour le vote, en se concentrant sur les compétences essentielles plutôt que sur les noms des modules ou les titres.

Une fois les compétences clés sélectionnées par vote, les partenaires ont été invités à suggérer des moyens de mettre en œuvre des exercices pratiques pour l'apprentissage à distance. Les mises en œuvre existantes et futures ont été examinées, en particulier du point de vue de CTRL Reality.

Une analyse SWOT a été réalisée pour chaque mode de livraison proposé, évaluant les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces. Tous les partenaires du projet ont été impliqués dans ces analyses.

Les informations recueillies, y compris les compétences de base sélectionnées et les analyses SWOT des modes de prestation, ont ensuite été intégrées dans un outil "Roadmap" destiné à servir de guide pratique sur le site web du projet PraLe. La mise en œuvre technique a été réalisée par KOMAG.

## 4. Utilisations possibles dans l'enseignement et la formation professionnels et pour les formateurs

Les écoles professionnelles peuvent se servir du Roadmap comme d'un guide complet pour concevoir et améliorer leurs programmes de formation pour les conducteurs de camions et d'autobus. Les compétences essentielles et les aptitudes pratiques identifiées, ainsi que les stratégies de mise en œuvre proposées, fournissent un cadre structuré pour l'élaboration des programmes d'études. Les écoles peuvent aligner leurs cours sur le Roadmap, en s'assurant que la

formation aborde les aspects les plus cruciaux de la profession. Le Roadmap sert de point de référence aux éducateurs, les aidant à créer un contenu pertinent, actualisé et aligné sur les besoins de l'industrie.

Les formateurs peuvent utiliser le Roadmap comme outil de planification pour structurer leurs programmes de formation. En se référant aux compétences de base identifiées, les formateurs peuvent adapter leur programme pour se concentrer sur les compétences et les responsabilités les plus essentielles. Les stratégies de mise en œuvre proposées offrent des conseils sur l'intégration d'éléments à distance et en ligne dans les sessions de formation. Les formateurs peuvent utiliser les analyses SWOT pour comprendre les forces et les faiblesses des différentes approches de mise en œuvre, ce qui leur permet de prendre des décisions en connaissance de cause. Le Roadmap permet aux formateurs d'organiser et d'optimiser efficacement leurs sessions de formation.

Le Roadmap offre une perspective d'avenir en tenant compte des avancées technologiques et des méthodes de formation alternatives. Au fur et à mesure que l'industrie évolue, la feuille de route offre un cadre flexible qui peut s'adapter aux tendances et aux innovations émergentes. Les formateurs et les écoles professionnelles peuvent continuellement se référer à la feuille de route pour s'assurer que leurs programmes restent pertinents et alignés sur les demandes de l'industrie.

## 5. Résumé

Le projet PraLe vise à développer une formation flexible dans le domaine des transports, en particulier face aux contraintes de la pandémie, en intégrant des méthodes qui permettent aux étudiants de s'exercer de manière indépendante à des tâches pratiques en utilisant des solutions TIC et de recevoir un retour d'information à distance. Le résultat 2, la feuille de route, est un élément clé du projet, qui décrit en détail les compétences de base et les responsabilités des conducteurs de camions et d'autobus. Elle met l'accent sur les méthodes innovantes et les nouvelles technologies et vise à faciliter l'apprentissage indépendant, à distance et en ligne. La feuille de route deviendra une base de planification centrale, fournissant des informations sur les exercices pratiques, l'intégration des technologies, les outils d'évaluation et les pratiques applicables.

L'outil « Roadmap », accessible via un navigateur web, permettra aux utilisateurs de sélectionner un cours de formation à la conduite et d'explorer les nouvelles technologies mises en œuvre. Des compétences clés telles que l'éco-conduite, la compréhension du tableau de bord et la pré-inspection des véhicules seront mises en évidence. Chaque compétence de base dispose de différentes options d'apprentissage à distance, qui sont présentées en détail dans l'outil, y compris des aperçus, des technologies utilisées et des analyses SWOT des mises en œuvre.

Dans l'enseignement et la formation professionnelle le Roadmap sert de guide complet pour l'élaboration des programmes, garantissant qu'ils répondent aux besoins du secteur. Les formateurs l'utilisent comme outil de planification et adaptent leurs programmes en fonction des compétences essentielles identifiées et des stratégies de mise en œuvre proposées. Le Roadmap offre une perspective d'avenir qui s'adapte aux changements du secteur et à l'évolution des technologies. Sa flexibilité permet aux formateurs et aux institutions de procéder à une évaluation continue, garantissant que les programmes sont pertinents et adaptés aux besoins du secteur dans un environnement en constante évolution.

Annexe 1. Sélection de l'outil R2

Annexe 2. Technologies à distance R2

