



Descriptif succinct du projet

AutoDepot – Dépôt de bus autonome

Domaine prioritaire	Technologie de véhicule	Durée prévue du projet	du 11.2022 au 04.2023
Porteur du projet	Transports publics fribourgeois Trafic SA	Budget total	173'065
		Part de l'OFT	128'655
Interlocuteur	Laura Amaudruz	Laura.amaudruz@tpf.ch	

Résumé

Le projet consiste en une pré-étude en vue de la réalisation d'un proof-of-concept de dépôt de bus autonome avec un focus sur la circulation automatisée sur site. Cette pré-étude vise à définir les prérequis techniques à l'implémentation d'un tel concept dans un contexte suisse, à estimer sa viabilité économique et à décrire le cadre légal dans lequel il s'inscrit.

Objectifs

- Récolte des informations relatives aux sites pilotes potentiels (récolte d'informations) ;
- Définition des prérequis techniques (matériel et systèmes nécessaires à l'automatisation et à la télé-opération) ;
- Evaluation de la rentabilité économique de l'automatisation ;
- Description du cadre légal pour la mise en œuvre d'un site automatisé ;
- Evaluation multicritères des sites pilotes potentiels ;
- Description du cadre du proof-of-concept d'automatisation de dépôt de véhicules.

Méthode

1. Récolter les informations auprès des partenaires du projet (caractéristiques des dépôts, des flottes, des infrastructures, modernisation du parc de véhicules, automatisation potentielle)
2. Etudier l'état de l'art national et international en matière d'automatisation de dépôts de véhicules
3. Définir les compétences et systèmes nécessaires pour l'automatisation et la télé-opération de véhicules sur une infrastructure donnée, en évaluer le potentiel économique et détailler le cadre légal encadrant un tel projet d'automatisation
4. Proposer un ou plusieurs sites pilotes potentiels pour un proof-of-concept de dépôt de véhicules automatisé et en décrire le cadre

Les différentes étapes se dérouleront en partenariat avec les entreprises de transports publics participantes au projet (TPF, BERNMOBIL, TPG, POSTAUTO, VBSH, Swiss Transit Lab, VBZ), avec les partenaires académiques du projet (HEIA-FR, HEG-FR, UNIFR) ainsi qu'avec les partenaires technologiques (EMBOTECH, AMAG) et l'Association Suisse pour la Mobilité Autonome SAAM.

Résultats escomptés

Cette pré-étude vise à définir, en Suisse, les sites potentiels de dépôts de bus où la circulation des véhicules pourrait être automatisée. Les bases techniques, économiques et légales relatives à la mise en œuvre d'un projet d'automatisation de dépôt de véhicules seront également décrites.

Deutsche Zusammenfassung

Das Projekt besteht aus einer Vorstudie im Hinblick auf die zukünftige Realisierung eines Proof-of-Concept für ein autonomes Busdepot mit Schwerpunkt automatisierter Verkehr auf Privatgelände. Diese Vorstudie soll die technischen Voraussetzungen für die Umsetzung eines solchen Konzepts im Schweizer Kontext definieren, die Wirtschaftlichkeit abschätzen sowie den anwendbaren rechtlichen Rahmen beschreiben.

Riassunto in italiano

Il progetto consiste in uno studio preliminare in vista di una realizzazione di un "Proof-of-concept" di deposito di bus autonomo con focus sulla circolazione automatizzata in loco. Questo studio preliminare ha come obbiettivo quello di definire i prerequisiti tecnici all'implementazione di un tale concetto in un contesto svizzero, inoltre sarà stimata la redditività economica e descritto il quadro legale.

Summary in english

The project consists of a pre-study for the realization of a proof-of-concept of an autonomous bus depot with a focus on the on-site automated circulation. This pre-study aims at defining the technical prerequisites for the implementation of such a concept in a Swiss context, at estimating its economic viability and at describing the legal frame in which it fits.