



Directive OFT

Programme d'encouragement de l'innovation dans le transport public de voyageurs

Référence : BAV-313.00-13/26/30/4

Date : 26 février 2025

Version : V 1.0

Sur la base de l'art. 57 al. 2 de l'ordonnance sur l'indemnisation et la présentation des comptes
du transport régional de voyageurs (OITRV – RS 745.16)

Editeur : Office fédéral des transports, 3003 Berne
Division Financement

Distribution : Publication sur le site internet de l'OFT
(<https://www.bav.admin.ch/>)

Versions linguistiques : français (version originale)
allemand (traduction)
italien (traduction)

Entrée en vigueur : 26 février 2025

Office fédéral des transports

Christa Hostettler
Directrice

Martin von Känel
Chef de la division Financement

Éditions / Historique des modifications

Version	Date	Auteur	Modifications	État
V1.0	26/02/2025	lec/mz	1 ^{ère} édition	en vigueur



Table des matières

1	Notions générales	3
1.1	Objectif et champ d'application de la directive	3
1.2	Objectif du programme	3
1.3	Bases légales	4
1.4	Types de projets	4
1.5	Autres programmes de recherche et d'innovation de l'OFT	5
2	Conditions cadres	6
2.1	Moyens financiers à disposition	6
2.2	Ayants droit et dépôt des demandes de financement	6
2.3	Consentement et solvabilité des partenaires du projet	6
2.4	Lieu de réalisation du projet	6
2.5	Durée du projet	7
2.6	Calcul des subventions et prestations propres	7
3	Procédure de sélection des projets	9
3.1	Idée de projet	10
3.2	Demande de financement	10
3.3	Examen formel	10
3.4	Évaluation des requêtes	11
3.5	Décision de subvention	14
3.6	Contrat de subvention	14
3.7	Publication des informations sur le projet	14
4	Réalisation des projets	15
4.1	Début du projet	15
4.2	Responsable du suivi de projet	15
4.3	Devoirs du bénéficiaire de la subvention	15
4.4	Reporting et versement des subventions	16
4.5	Communication	16
5	Divers	16
5.1	Protection de la propriété intellectuelle	16
5.2	Interlocuteurs	17
5.3	Confidentialité	17
6	Liste des abréviations	18
	Annexe 1 : Explications complémentaires pour remplir la demande de financement	19
	Annexe 2 : Coûts imputables au programme	23
	Annexe 3 : Autres documents relatifs au programme	24

1 Notions générales

1.1 Objectif et champ d'application de la directive

La présente directive règle les conditions et le processus d'octroi des contributions à fonds perdus que la Confédération peut octroyer dans le but d'encourager l'innovation dans le transport public de voyageurs.

L'Office fédéral des transports a mis en place depuis 2020 un programme d'encouragement de l'innovation dans le trafic régional de voyageurs (TRV). Dans le cadre de la révision de la LTV et de l'OITRV, les modifications entrées en vigueur au 1^{er} janvier 2025 ouvrent la possibilité de contributions à toutes les catégories de transport public définies à l'art. 28 de la LTV révisée, y compris le TRV. Le programme a donc été modifié en conséquence. Il fait l'objet du document « Programme d'encouragement de l'innovation dans le transport public de voyageurs 2025-2028 ».

La présente directive s'applique par conséquent à ce programme. Elle présente aux requérants et aux autres personnes intéressées le déroulement de la procédure d'octroi des contributions pour la réalisation de projets pilotes visant à tester des solutions innovantes dans les transports publics suisses.

Elle définit en outre les droits et devoirs des bénéficiaires de subventions avant, pendant et après le déroulement des projets subventionnés.

1.2 Objectif du programme

Les transports publics sont un pilier de la politique des transports de la Confédération, qui vise à répondre aux exigences économiques et sociétales du pays. L'OFT entend perfectionner les transports publics en les adaptant aux exigences de l'avenir, afin qu'ils répondent à la demande croissante de mobilité tout en contribuant à une utilisation efficiente des ressources. Pour les entreprises de transport, cela implique de s'adapter en permanence aux nouvelles tendances technologiques et sociologiques pour proposer des prestations toujours plus attractives.

Cependant, les entreprises de transport sont confrontées à des défis très importants. Financées par les pouvoirs publics, elles doivent constamment rationaliser leur exploitation afin d'accroître leur productivité. Elles manquent ainsi de moyens suffisants pour développer ou tester de nouvelles solutions en plus de leurs tâches opérationnelles.

Or, des projets pilotes doivent pouvoir être menés pour rendre plus attractif le système de transport public et son articulation avec la mobilité individuelle et améliorer son efficacité économique en tirant parti des évolutions technologiques. L'approche globale du déplacement (chaîne de transport) et le potentiel de la digitalisation dans la facilitation de l'utilisation des moyens de transport sont à cet égard des pistes prometteuses, en plus de nombreux autres domaines d'innovation.

L'OFT est convaincu que les entreprises de transport sont les mieux placées pour développer ces nouvelles solutions et les mettre en œuvre. Le programme d'encouragement de l'innovation dans le transport public de voyageurs vise donc à aider les entreprises de transport à se projeter dans l'avenir en mettant à leur disposition des moyens financiers destinés à la réalisation de projets pilotes.

Les projets doivent présenter un intérêt public, p. ex. une réduction des coûts et/ou une amélioration qualitative pour les usagers (gains de productivité et/ou attractivité). Les innovations doivent s'appliquer de préférence aux domaines d'encouragement prioritaires du programme 2025-2028 : technologie des véhicules et installations liées aux véhicules, exploitation et maintenance, concept

d'offre, tarification et billetterie, et expérience client. Le programme 2025-2028 est disponible sur la [page internet du programme](#)¹ sous l'onglet « Documentation ».

1.3 Bases légales

Constitution fédérale du 18 avril 1999

- *Art. 64, al. 1*

Loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation ([LERI](#)), du 14 décembre 2012²

- *Art. 2, let. b*
- *Art. 6*
- *Art. 41*

Loi sur les subventions ([LSu](#)), du 5 octobre 1990³

- *Art. 6 let. A*
- *Art. 7, let. b, c et d*
- *Art. 16, al. 1 et 2*

Loi sur le transport de voyageurs ([LTV](#)), du 20 mars 2009⁴

- *Art. 28*
- *Art. 31, al. 2*

Ordonnance sur l'indemnisation et la présentation des comptes du transport régional de voyageurs ([OITRV](#)), du 16 octobre 2024⁵

- *Art. 3*
- *Art. 57*

Par ailleurs, les bases légales suivantes pourront être aussi applicables selon les cas :

Loi sur les marchés publics ([LMP](#)) du 21 juin 2019⁶

Ordonnance sur les marchés publics ([OMP](#)) du 12 février 2020⁷

Le cadre juridique fournit la base nécessaire au financement de l'innovation.

L'approbation des budgets par le Parlement demeure réservée.

1.4 Types de projets

Avec ce programme, l'OFT encourage les projets pilotes et de démonstration qui sont à l'interface entre laboratoire et marché. Il s'agit concrètement de tester et d'évaluer dans l'environnement réel

¹ <https://www.bav.admin.ch/innovation-tpv>

² RS 420.1

³ RS 616.1

⁴ RS 745.1

⁵ RS 745.16

⁶ RS 172.056.1

⁷ RS 172.056.11

(essais en laboratoire ou sur le terrain et analyses) de nouvelles solutions (installations techniques, prototypes) et approches (aussi aspects socio-économiques et modèles commerciaux).

Les projets doivent présenter un caractère innovant. L'innovation est définie à l'art. 2, al. b de la LERI. Afin de tenir compte des spécificités du transport public de voyageurs, une définition plus large a été retenue pour le programme, à savoir : une innovation est une solution nouvelle ou significativement améliorée qui apporte une réelle plus-value aux utilisateurs et n'est pas encore disponible ou n'a pas déjà été testée dans les transports publics suisses. En l'occurrence, les utilisateurs peuvent être les ET et/ou les usagers des transports publics.

Les projets de type étude de faisabilité ou « proof of concept » ne peuvent être subventionnés que si le requérant prévoit ensuite le développement d'un prototype ou un banc d'essai. Dans un tel cas, l'analyse coût – bénéfice (voir annexe I) doit se rapporter à la solution testée dans l'hypothèse de sa mise en œuvre.

Le test dans un contexte suisse de solutions déjà appliquées à l'étranger peut faire l'objet d'une demande de financement.

En principe, les projets concernant la standardisation de produits ne présentent pas ou peu d'innovation et sont donc exclus du programme.

Un projet pilote dont les objectifs n'ont pas été atteints ou seulement partiellement peut faire l'objet d'une nouvelle demande après un délai d'attente de cinq ans si des progrès techniques significatifs ont été réalisés entre-temps et si les perspectives de succès du projet sont clairement favorables.

1.5 Autres programmes de recherche et d'innovation de l'OFT

Les projets novateurs dans le domaine des TP peuvent être également encouragés par l'OFT via les programmes de soutien suivants :

- Mise en œuvre de la stratégie énergétique dans les transports publics (SETP 2050)
- Soutien à la recherche dans le domaine de l'infrastructure ferroviaire
- Innovations techniques en fret ferroviaire
- Lutte contre le bruit des chemins de fer

Ces programmes sont disponibles sur la [page internet de l'OFT](https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/allgemeine-themen/forschung-innovation/foerderprogramme.html)⁸.

⁸ <https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/allgemeine-themen/forschung-innovation/foerderprogramme.html>

2 Conditions cadres

2.1 Moyens financiers à disposition

Pour mettre en œuvre ses programmes de recherche et d'innovation, l'OFT dispose de ressources qui sont principalement affectées sous forme de subventions. Dans ce cas, l'OFT n'est pas commanditaire des projets déposés par les requérants. Son rôle se limite essentiellement au financement des projets et au contrôle de l'utilisation des subventions.

Selon les besoins, l'OFT peut aussi commander via une mise au concours la réalisation de projets pilotes, sur la base de la législation sur les marchés publics.

Les moyens alloués au programme d'encouragement de l'innovation proviennent du crédit d'engagement pour le financement du trafic régional de voyageurs.

2.2 Ayants droit et dépôt des demandes de financement

Les requérants et bénéficiaires directs des subventions sont nécessairement des entreprises de transport auprès desquelles il est possible de commander une offre de prestations telle que visée à l'art. 28 de la LTV. Dans les cas où l'idée de projet concerne des catégories de transport auto-financées, telles que le trafic longue distance ou les transports purement touristiques, le programme ne pourra soutenir le projet que si au moins une catégorie de transport commandée par les pouvoirs publics pourrait également en tirer un avantage.

Le dépôt des requêtes de financement est en principe possible en tout temps en utilisant le formulaire de demande disponible sur la [page internet du programme](#)⁹ sous l'onglet « Soumettre des projets ». Des informations complémentaires pour remplir le formulaire sont fournies en annexe I.

Tous les moyens de transport sont concernés (rail, route, installations à câble et navigation). Les ET peuvent réaliser leur projet en partenariat avec des entreprises privées ou publiques, des hautes écoles, des instituts de recherche, des organisations non gouvernementales, des organisations économiques, des associations professionnelles ou des communautés de travail qui regroupent plusieurs organisations ou institutions précitées et participent à la réalisation et/ou au financement du projet.

Les acteurs du secteur privé ou les hautes écoles qui souhaitent proposer un projet d'innovation dans les TP ne peuvent donc pas prétendre directement à des aides du programme. Ils doivent rechercher au préalable une ET qui soutienne leur idée innovante, accepte de réaliser ensemble un projet pilote et se propose donc de déposer une demande de financement

2.3 Consentement et solvabilité des partenaires du projet

Des attestations de financement des coûts du projet qui ne sont pas couverts par la Confédération (prestations propres, autres sources) doivent être transmises au plus tard lors de la finalisation du contrat de subvention.

2.4 Lieu de réalisation du projet

Les projets sont en principe réalisés en Suisse. Des projets portés par une entreprise de transport public suisse peuvent être réalisés à l'étranger si le partenaire de projet est une institution ou une société étrangère. Le requérant vérifiera que les conditions de déroulement du projet correspondent aux conditions suisses et que la solution testée est applicable en Suisse. Les projets réalisés à l'étranger peuvent faire l'objet d'un soutien à titre exceptionnel s'ils génèrent une valeur ajoutée en Suisse.

⁹ <https://www.bav.admin.ch/innovation-tpv>

2.5 Durée du projet

Sauf dispositions contraires, la durée des projets est limitée à 3 ans. La durée doit être mentionnée dans la requête et fixée contractuellement. Le projet débute au plus tôt à la date de signature du contrat et s'achève lorsque :

- l'ensemble des travaux prévus ont été réalisés, les livrables du projet ont été fournis et acceptés,
- le rapport et le décompte final ont été transmis et approuvés.

2.6 Calcul des subventions et prestations propres

Le montant de l'aide financière demandé par le requérant est examiné en fonction de plusieurs critères :

Le potentiel du projet

Le potentiel d'un projet est illustré par les scores qu'il a obtenus à l'occasion de son évaluation par les experts (voir chap. 3.4). En particulier, le ratio bénéfices – coûts (RBC)¹⁰ est un facteur déterminant pour le calcul du montant de l'aide : un projet présentant un RBC supérieur à 1 a plus de chances de se voir attribuer le taux de subventionnement sollicité.

La capacité financière des requérants et partenaires

Selon l'article 7, alinéa 1 lettre c et d de la loi fédérale sur les aides financières et les indemnités (loi sur les subventions, [LSu](#), du 5 octobre 1990), le bénéficiaire de la subvention doit apporter une prestation propre correspondant à sa capacité économique et tirer pleinement parti de ses ressources propres et des autres sources de financement à sa disposition. Par conséquent, le programme exige un apport approprié de prestations propres des partenaires du projet. Cela concerne au premier chef les ET et les partenaires privés.

Les ET doivent notamment mettre à disposition le personnel et les infrastructures dont les coûts sont déjà couverts par ailleurs (ex. par les indemnités du TRV). De plus, elles doivent utiliser leurs réserves disponibles.

Les partenaires privés qui ont un intérêt commercial à long terme dans la réalisation du projet pilote, doivent fournir des prestations propres à hauteur de 50% de leurs coûts imputables au projet. Dans tous les autres cas où des entreprises du secteur privé sont impliquées, l'ET est tenue de respecter la loi sur les marchés publics. Aucune prestation propre n'est alors exigée de la part des soumissionnaires.

Hormis la mise à disposition de leur infrastructure pour le projet (p. ex. laboratoire) dont les coûts sont déjà couverts par ailleurs, les partenaires publics tels que les hautes écoles, les centres de recherche et développement ne doivent en principe pas fournir d'autres prestations propres.

¹⁰ Le ratio bénéfices – coûts (RBC) est le rapport des bénéfices actualisés par les coûts actualisés du projet

Partenaire du projet	Prestations propres
Entreprise de transport	Mise à disposition des infrastructures et du personnel dont les coûts sont déjà couverts par ailleurs (ex. indemnités du TRV)
Universités, centres R&D	Mise à disposition des infrastructures dont les coûts sont déjà couverts par ailleurs
Entreprise privée sans intérêt commercial à long terme	Aucune
Entreprise privée avec un intérêt commercial à long terme	50% de ses coûts imputés au projet
Soumissionnaires dans le cadre d'un appel d'offre	Aucune

Autres sources de financement

Le requérant doit montrer qu'il a sollicité les autres financements possibles, notamment pour les projets qui ne concernent pas entièrement le TRV. Si le projet est au bénéfice d'un soutien de la part d'un autre programme fédéral, celui-ci doit être déclaré.

Part de financement du programme

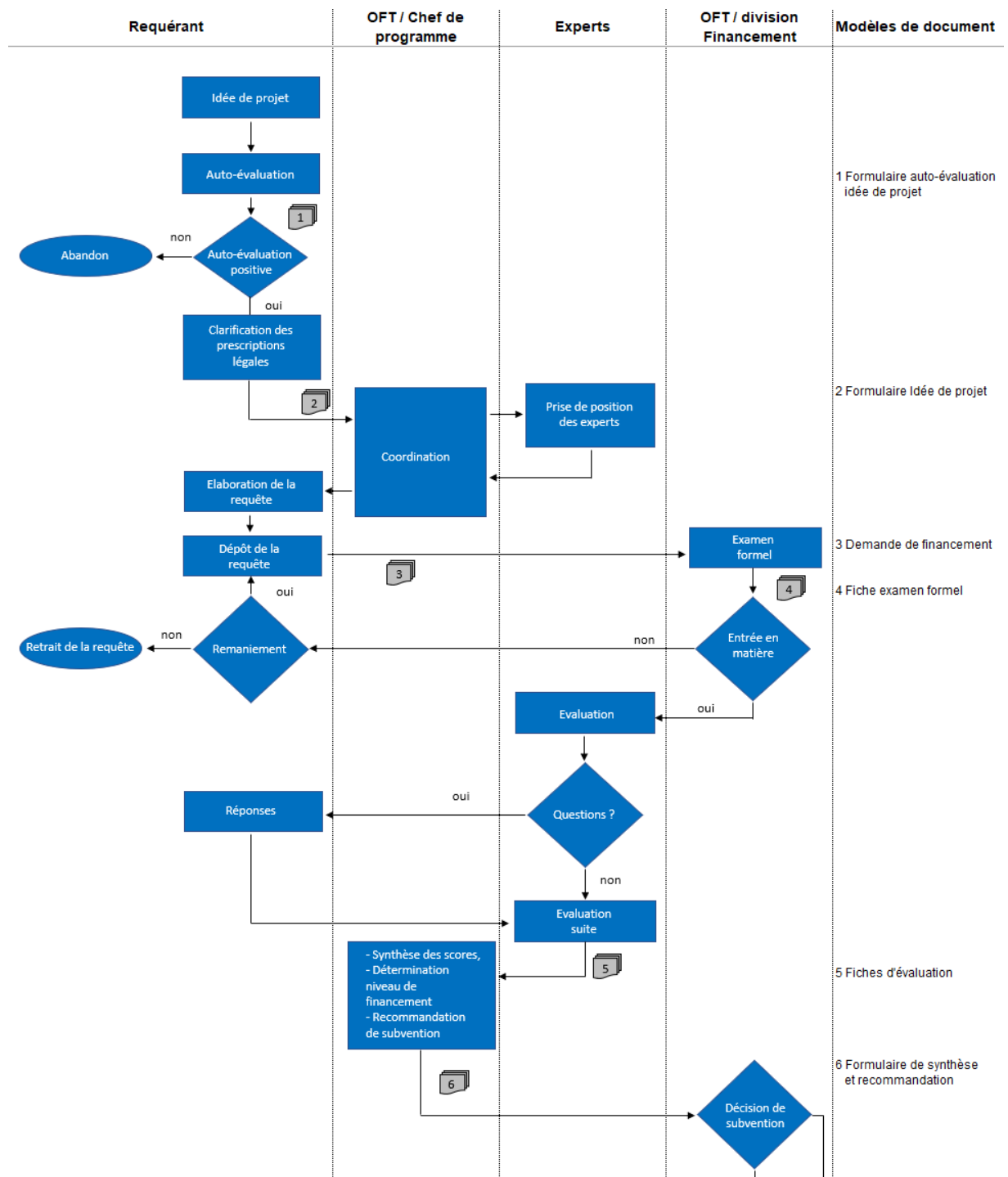
En règle générale, le programme prend en charge les coûts restants du projet après déduction des prestations propres et des aides financières de tiers (cantons, communes, autres programmes fédéraux, etc.) jusqu'au plafond fixé dans le contrat de subvention.

Tout soutien rétroactif est exclu : les prestations fournies antérieurement au projet ne sont pas imputables. La date de début du projet convenue dans le contrat de subvention est déterminante pour comptabiliser les coûts imputables au projet (voir à ce sujet l'annexe 2).

La subvention du programme est versée à fonds perdus à l'ET qui est responsable de sa distribution entre ses différents partenaires suivant les montants convenus entre eux et indiqués dans la demande de financement.

3 Procédure de sélection des projets

Le processus allant du dépôt d'une demande de financement jusqu'à la signature d'un contrat est représenté à la figure 2. Les documents types y sont également mentionnés.



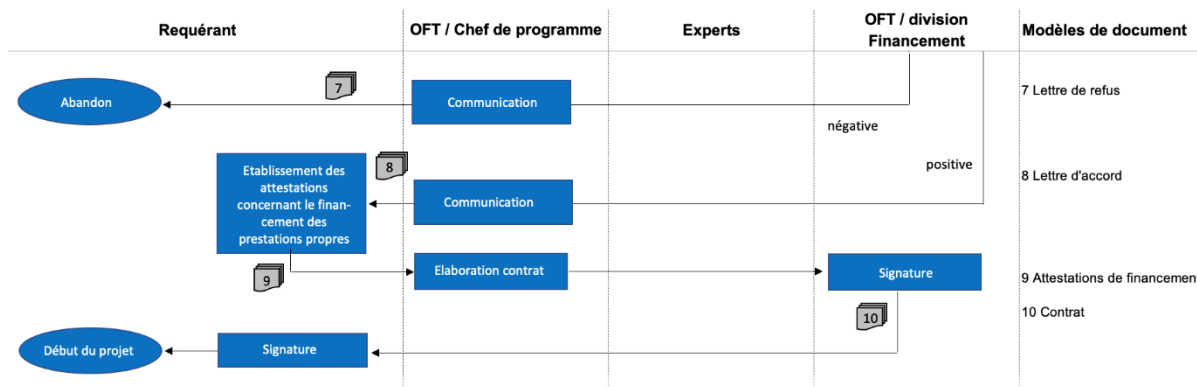


Figure 1 Procédure d'évaluation des requêtes

3.1 Idée de projet

Le requérant doit d'abord tester son idée de projet à l'aide du questionnaire d'auto-évaluation disponible sur la [page internet du programme](https://www.bav.admin.ch/innovation-tpv)¹¹ sous l'onglet « Soumettre des projets » afin de vérifier si les conditions cadres du programme sont remplies. Cette procédure permet d'éviter de déposer des requêtes qui n'ont aucune chance d'aboutir pour des raisons formelles ou liées au contenu.

Lorsque le test est positif, le requérant doit remplir le formulaire d'idée de projet également disponible sous l'onglet « soumettre des projets » et l'envoyer au/à la chef.fe de programme. Le requérant n'oubliera pas d'y joindre le résultat de son test d'auto-évaluation.

Ce premier contact a notamment pour objectif de vérifier que les conditions cadres du programme sont effectivement remplies.

3.2 Demande de financement

Les requêtes doivent impérativement être remises au moyen du formulaire de demande officiel de l'OFT au format Word et de son annexe Excel disponible sur la [page internet du programme](https://www.bav.admin.ch/innovation-tpv)¹² sous l'onglet « Soumettre des projets ». L'OFT n'entre pas en matière sur les demandes rédigées dans d'autres formats ou incomplètes. En principe, les requêtes complètes doivent être remises à l'OFT au moins trois mois avant le début du projet.

Le formulaire de demande de financement existe en allemand et en français. La réception du dossier complet est confirmée par l'OFT.

En signant le formulaire de demande de financement, les requérants et leurs partenaires confirment leur engagement à réaliser le projet. Ils consentent par ailleurs à la publication et à la diffusion des résultats obtenus dans le cadre du projet en vertu de la Loi fédérale sur le principe de la transparence dans l'administration ([LTrans](#)), du 17 décembre 2004¹³. Les rapports finaux et les informations principales relatives au projet sont publiés sur la page internet du programme, sur ARAMIS et/ou autres bases de données de la Confédération.

3.3 Examen formel

Lors de l'examen formel de la requête, 3 critères sont analysés :

¹¹ <https://www.bav.admin.ch/innovation-tpv>

¹² <https://www.bav.admin.ch/innovation-tpv>

¹³ RS 152.3

- Qualité du requérant ;
- Champ du projet ;
- Exhaustivité du dossier.

L'examen consiste à contrôler si les critères suivants sont remplis :

Critères formels	Conditions
Qualité du requérant	Le requérant est une entreprise de transport auprès de laquelle il est possible de commander une offre de prestations telle que visée à l'art. 28 de la LTV.
Champ du projet	Le projet présente un intérêt pour au moins une catégorie de transport commandée par les pouvoirs publics.
	Il s'agit d'un projet pilote et/ ou de démonstration.
	Au moins trois ET suisses soutiennent le projet.
Exhaustivité du dossier	Le/la chef.fe de projet est identifié.e
	L'organisation est présentée, avec rôles, responsabilités et disponibilités.
	Les coûts du projet sont détaillés, l'analyse bénéfice-coût est complète et compréhensible.
	Le financement est transparent, y c. autres sources de financement.
	Les objectifs sont spécifiques et mesurables.
	Un calendrier avec des jalons est présenté.
	Les produits (résultats, livrables) sont clairement décrits et mesurables.
	Les principaux risques sont identifiés et les mesures de prévention sont présentées.

Si toutes les conditions sont remplies, la demande de financement est transmise aux experts pour évaluation. Sinon, la demande est renvoyée au requérant

3.4 Évaluation des requêtes

Lorsque les critères formels ne sont pas remplis, même après une prolongation de délai accordée pour permettre aux requérants de compléter les documents, l'OFT n'entre pas en matière sur la requête concernée. Les requêtes ayant satisfait aux critères formels sont ensuite soumises à un examen matériel. Cet examen est effectué à l'aide des critères définis ci-dessous. Dans le cas d'une mise au concours au sens du chapitre 2.1 ci-dessus, des critères supplémentaires (ex. prix) peuvent être introduits. Dans ce cas, un classement est établi.

Experts

Les requêtes sont évaluées par des spécialistes internes à l'OFT, issus des sections concernées, ainsi que par des experts externes, choisis pour leurs compétences et leur expérience professionnelle. A cet effet, le programme tient à jour une liste d'experts des différents domaines dans lesquels des projets innovants peuvent être développés (pool d'experts). Pour l'évaluation d'un projet donné, le dossier de demande de financement est adressé à plusieurs experts de ce pool, en fonction des compétences et de l'expérience nécessaires à l'évaluation ainsi que de leur indépendance par rapport au requérant et au projet. En fonction de leurs compétences, les experts peuvent choisir d'évaluer les critères techniques ou les critères économiques, voire les deux. En signant le formulaire d'évaluation, les experts attestent de leur indépendance et de l'absence de conflit d'intérêt dans l'évaluation du projet. Sur la base de leur évaluation, le/la chef.fe du programme élabore une proposition de financement du projet.

Critères d'éligibilité

Quatre critères d'éligibilité ont été définis pour le programme de soutien, qui doivent être remplis cumulativement :

- Innovation : la solution proposée représente-t-elle vraiment une innovation dans le domaine des TP en Suisse ?
- Rapport bénéfices-coûts à long terme : Le rapport bénéfices-coûts est-il plausible et favorable en vue d'une utilisation de la solution proposée dans les TP ?
- Intérêt public : la solution proposée apporte-t-elle une réelle valeur ajoutée pour les entreprises et/ou les usagers des TP ?
- Maîtrise des risques : Les risques du projet sont-ils maîtrisés et les chances de succès sont-elles suffisamment élevées pour atteindre les objectifs du projet dans les délais fixés ?

Les critères Innovation et Maîtrise des risques sont plutôt de nature technique, tandis que les critères Rapport bénéfices-coûts et Intérêt public sont plutôt de nature économique.

Sous-critères

Les sous-critères sont présentés ci-dessous avec entre parenthèses leur pondération dans le calcul du score.

Technique

Critère Innovation

- Il s'agit d'une solution nouvelle ou améliorée de manière significative (30%)
- La solution proposée crée une réelle valeur ajoutée du point de vue de l'utilisateur (10%)
- La solution proposée n'est pas déjà disponible ou n'a pas déjà été testée dans le domaine des transports publics en Suisse (40%)
- La solution proposée répond à un problème qui n'avait pas été résolu jusqu'à présent (20%)

Critère Maîtrise des risques

- Les compétences spécifiques indispensables au projet sont réunies (12.5%)
- Les rôles et responsabilités entre les partenaires du projet sont clairement définis (12.5%)
- Les ressources humaines sont suffisantes (12.5%)
- Les moyens matériels à disposition sont suffisants (12.5%)
- Les coûts budgétés sont réalistes (12.5%)
- Les aspects juridiques, notamment ceux liés à l'utilisation de technologies brevetées par des tiers, ont été clarifiés (12.5%)
- Le calendrier du projet est réaliste (12.5%)
- Les principaux risques du projet sont identifiés et les mesures de prévention sont adaptées (12.5%)

Économique

Critère Rapport bénéfice-coût à long terme

- L'analyse bénéfices-coûts est plausible (50%)
- Le ratio bénéfices-coûts est suffisamment favorable pour justifier la réalisation du projet (50%)

Critère Intérêt public

- Le projet se rattache à l'un des domaines prioritaires du programme d'encouragement de l'innovation dans transport public de voyageurs 2025-2028 (30%)

- La solution testée apporte des avantages significatifs aux usagers des transports publics commandés et/ou aux entreprises de transport (30%)
- En cas de résultat positif du projet pilote, la solution pourrait être transposée à d'autres entreprises de transport public (30%)
- D'autres organisations publiques montrent un intérêt pour le projet (10%)

Notation

Un questionnaire d'évaluation est mis à disposition des experts. Ces derniers évaluent chaque sous-critère en attribuant une note selon l'échelle ci-dessous :

« tout à fait d'accord » 4 pts

« d'accord » 3 pts

« indécis » 2 pts

« pas d'accord » 1 pt

« pas du tout d'accord » 0 pts

Le résultat pour chaque critère est ensuite calculé en pourcent en tenant compte de la note obtenue dans chacun des sous-critères et d'une pondération.

Pour être retenu, le projet doit avoir obtenu une note supérieure ou égale à 50% dans chacun des 4 critères. Les évaluations des experts sont consolidées en calculant la valeur médiane des notes obtenues pour chaque critère.

La synthèse de l'évaluation des experts est donc constituée de quatre valeurs en pourcent, correspondant au score du projet évalué dans les quatre critères, et illustrée par un graphique comme ci-dessous :

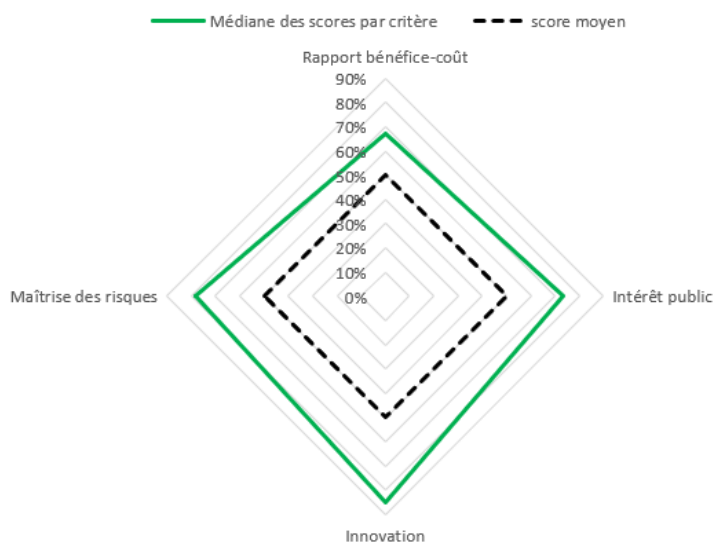


Figure 2 Graphique illustrant les scores du projet dans les quatre critères d'évaluation

Recommandation de subvention

Sur la base de l'évaluation des experts, le/la chef.fe de programme (PL) rédige une note de recommandation. Cette note reprend les scores des experts pour chaque critère, leurs commentaires de synthèse ainsi que leur recommandation quant au soutien financier du projet par le programme. La

note contient en outre des commentaires sur les scores insuffisants et sur les éventuelles objections des experts. Elle se conclut par une recommandation du/de la chef.fe de programme quant au principe d'un soutien financier par le programme et, le cas échéant, la hauteur de celui-ci.

Pour déterminer la hauteur du financement octroyé par l'OFT, différents éléments sont pris en compte. Ils sont décrits au chap. 2.6

3.5 Décision de subvention

Les décisions de financement de projets d'innovation sont prises par la division Financement et communiquées par écrit au requérant. Dans le cas où la requête est approuvée, les modalités de la collaboration sont définies dans un contrat conclu entre l'OFT et le requérant (cf. art. 16, al. 2, et art. 19 LSu).

En principe, l'offre de financement faisant l'objet de la décision est valable 3 mois. Ce délai doit permettre, entre autres, de finaliser le contrat et de collecter les attestations de financement pour la partie des coûts non couverte par la Confédération.

Il n'existe aucun droit subjectif à une aide financière

3.6 Contrat de subvention

L'OFT conclut avec le requérant un contrat de subvention (LSu art. 16). Le requérant doit fournir au préalable les attestations de financement nécessaires pour la part des coûts non couverte par le programme.

Le requérant doit également établir des contrats avec ses partenaires sur la base des termes et conditions conclus avec l'OFT.

Dans la phase de préparation du contrat, les points suivants sont clarifiés :

- mise à jour éventuelle des lots de travaux pris en compte par le programme ;
- mise à jour éventuelle du planning du projet ;
- mise à jour éventuelle du calendrier de paiement ;
- désignation de l'interlocuteur principal et de la personne en charge du projet pour l'entreprise de transport requérante ;
- désignation de l'interlocuteur principal et de la personne en charge du suivi de projet pour l'OFT ;

La demande de financement fait partie intégrante du contrat.

3.7 Publication des informations sur le projet

Après la conclusion du contrat, l'OFT publie les informations suivantes sur la page internet du programme et/ou sur ARAMIS et autres bases de données de la Confédération : nom et institution du bénéficiaire de l'aide financière, titre du projet, brève description, durée, montant de la contribution octroyée. A l'issue du projet, le rapport final est en outre publié. En fonction du programme, des rapports intermédiaires peuvent aussi être publiés.

4 Réalisation des projets

4.1 Début du projet

Le projet doit commencer au plus tôt après la conclusion du contrat de subvention. Dans des cas justifiés, l'OFT peut accorder une dérogation. En règle générale, le projet ne doit pas débuter plus de six mois après la conclusion du contrat.

4.2 Responsable du suivi de projet

Si la décision de financement est positive, l'OFT désigne un responsable de suivi du projet. Son rôle est de se maintenir informé du déroulement du projet, d'assurer le respect des conditions contractuelles, notamment de contrôler la livraison et la qualité des rapports et autres justificatifs tels que les livrables du projet. Il donne également l'autorisation au/à la chef.fe de programme pour libérer les paiements intermédiaires. Le responsable du suivi de projet rapporte au/à la chef.fe de programme. Il l'informe immédiatement en cas de problème, de non-respect du contrat ou de déroulement imprévu.

Afin de préserver son indépendance et son impartialité, l'OFT ne participe pas directement aux projets pilotes et n'intervient que dans le cadre de ses activités réglementaires (ex. sécurité, autorisations, concessions, etc.). Le bénéficiaire de la subvention traite directement les exigences réglementaires liées au projet avec les sections spécialisées de l'OFT et en informe le responsable du suivi de projet.

4.3 Devoirs du bénéficiaire de la subvention

Les obligations du bénéficiaire de la subvention figurent dans le contrat de subvention. Les plus importantes sont rappelées ci-dessous :

L'entreprise de transport bénéficiaire de la subvention est responsable de la direction du projet. Elle assume la responsabilité administrative du projet et la coordination avec l'OFT. La direction technique du projet peut quant à elle être déléguée à un partenaire du bénéficiaire de la subvention au sein du projet.

Le bénéficiaire de la subvention s'engage à réaliser le projet tel que décrit dans la demande de subvention.

Par la signature du contrat de subvention, le bénéficiaire de la subvention confirme que le financement du projet, y compris les prestations propres, est entièrement assuré.

Le bénéficiaire de la subvention fournit spontanément les rapports intermédiaires et le rapport final du projet, dont il assume entièrement la responsabilité du contenu, dans les délais convenus contractuellement.

Il est responsable de la gestion financière du projet depuis l'établissement des budgets dans la demande de financement jusqu'au décompte final du projet. Il incombe également à l'ET de s'assurer de la solvabilité de ses partenaires.

Il assure un suivi strict des coûts du projet en tenant à jour une comptabilité analytique qu'il doit présenter en tout temps sur demande de l'OFT avec toutes les pièces justificatives.

Le bénéficiaire de la subvention s'assure que les parties impliquées (partenaires du projet) ont pris connaissance du contrat de financement du projet. Sur cette base, le bénéficiaire de la subvention doit également conclure un contrat avec ses partenaires de projet.

Le bénéficiaire de la subvention constitue un groupe d'accompagnement composé d'autres ET intéressées par la solution testée dont le but est l'échange d'informations et le suivi du déroulement du projet.

Les ET et partenaires de projet qui se comportent de manière non économique seront exclus définitivement du programme de soutien.

4.4 Reporting et versement des subventions

L'OFT doit être informé par écrit au moins une fois par an de l'état d'avancement du projet et des résultats intermédiaires ainsi que de la situation des dépenses en comparaison avec le budget du projet. A cet effet, un modèle de rapport intermédiaire est mis à disposition des porteurs de projet. Si nécessaire, ces rapports pourront être publiés sur ARAMIS. Des dispositions particulières sont fixées dans les contrats de subvention.

A l'issue du projet, un rapport final complet doit être remis à l'OFT pour approbation. Sa structure reprendra le modèle qui sera mis à disposition du porteur de projet par l'OFT. Le rapport final comprend notamment une description détaillée des résultats et des enseignements du projet et est destiné à la publication sur [ARAMIS¹⁴](#) et autres bases de données. Dans des cas justifiés, la publication peut intervenir ultérieurement, à un moment qui doit être défini en accord avec l'OFT.

A l'issue du projet, le porteur de projet doit être en mesure de présenter tous les justificatifs sur les coûts imputés à l'OFT, y compris pour les projets qui n'auraient pas pu être achevés comme prévu (en cas d'interruption ou de résiliation).

Le paiement des tranches de subvention est assujéti à l'atteinte des objectifs fixés contractuellement et l'acceptation des livrables par l'OFT pour chacune des phases du projet.

4.5 Communication

Avec les cantons et les communes

D'une manière générale, le requérant doit informer les cantons directement concernés par le projet innovant (siège social du requérant et/ou lieu du projet pilote) et également solliciter leur soutien financier, en particulier lorsque le projet concerne le transport urbain. Le requérant doit confirmer sa prise de contact avec les cantons concernés en remplissant le chapitre 5.1 « Autres sources de financement » du formulaire de demande.

L'OFT peut inviter les cantons concernés à participer à l'évaluation des demandes de financement.

Lorsque l'OFT décide de soutenir le projet, il en informe le ou les canton(s) concerné(s).

Sur le site internet de l'OFT

Le programme encourage la diffusion des résultats des projets. La page du programme sur le site de l'OFT donne des informations sur les projets soutenus. A cet effet, les bénéficiaires de subventions peuvent être sollicités pour la rédaction d'un court article.

Sur ARAMIS

Publication des rapports finaux.

5 Divers

5.1 Protection de la propriété intellectuelle

L'OFT ne prétend pas aux droits de propriété intellectuelle générés par les projets. Il est expressément permis de protéger les droits de propriété intellectuelle issus d'un projet soutenu par l'OFT pour autant

¹⁴ <https://www.aramis.admin.ch>

que cette protection n'entrave pas la publication des résultats ni la mise en œuvre par d'autres ET des solutions testées ni n'engendre de surcoût pour les ET indemnisées.

5.2 Interlocuteurs

Les coordonnées du/de la chef.fe de programme sont disponibles sur la [page internet du programme](#)¹⁵.

L'OFT peut consulter des experts externes aussi bien pour l'évaluation des requêtes que pour le suivi de projet et l'examen des rapports finaux.

5.3 Confidentialité

Le traitement des demandes de financement peut nécessiter le recours à des experts externes qui sont tenus de les traiter de manière confidentielle. S'ils considèrent leur requête comme contenant des informations sensibles (p.ex. secrets d'affaire ou de fabrication), les requérants sont expressément tenus de mentionner précisément en quoi consistent les informations confidentielles.

¹⁵ <https://www.bav.admin.ch/innovation-tpv>

6 Liste des abréviations

Abréviation	Description
al.	alinéa
art.	article
ARAMIS	Administration Research Actions Management Information System
chap.	Chapitre
CHF	Francs suisses
Cst.	Constitution fédérale
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
dg	Section Affaires directoriales
EBIT	Earnings before interest and taxes
ET	Entreprise de transport
FIF	Fond d'infrastructure ferroviaire
LERI	Loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation
let.	lettre
LHand	Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées
LSu	Loi sur les subventions
LTrans	Loi fédérale sur le principe de la transparence dans l'administration
LTV	Loi sur le transport de voyageurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
OCF	Ordonnance sur la construction et l'exploitation des chemins de fer
OEne	Ordonnance sur l'énergie
OFT	Office fédéral des transports
OITRV	Ordonnance sur l'indemnisation et la présentation des comptes du transport régional de voyageurs
OTV	Ordonnance sur le transport de voyageurs
PK	Division Politique
PL	(en allemand) Chef.fe de programme
RBC	Ratio Bénéfices - Coûts
RS	Recueil systématique du droit fédéral
R+I	Recherche et innovation
SETP	Stratégie énergétique dans les transports publics
TP	Transports publics
TRV	Transport régional de voyageurs

Annexe 1 : Explications complémentaires pour remplir la demande de financement

Revue de l'état de l'art (chap. 2.2 du formulaire de demande)

Le requérant prendra connaissance de l'état de la technique aux plans suisse et européen dans le domaine visé par le projet, ainsi que des recherches et d'éventuels projets pilotes déjà documentés. Il décrira dans ce chapitre le résultat de sa recherche d'informations et y situera son projet.

Description de la solution innovante et ses avantages (chap. 3.1 du formulaire de demande)

Afin de faciliter la compréhension du projet, il est recommandé d'utiliser des schémas et autres représentations graphiques.

Objectifs du projet et résultats attendus (chap. 3.2 du formulaire de demande)

Les objectifs du projet doivent être spécifiques, mesurables, réalistes, atteignables et définis dans le temps. Ils doivent viser une amélioration qualitative notable des prestations, des réductions de coûts, des augmentations de recettes et/ou des gains d'efficacité.

Lots de travaux et planning (chap. 3.3 du formulaire de demande et son annexe 1)

Chaque lot de travaux doit inclure un bref descriptif des tâches à effectuer, le nom du partenaire responsable ainsi que les livrables qui sont prévus.

La durée totale du projet ne doit en principe pas dépasser 3 ans.

Autorisations légales (chap. 3.4 du formulaire de demande)

Dans le cas où une autorisation spécifique de l'OFT serait nécessaire (p. ex. une autorisation ou une concession temporaire pour réaliser les essais), le requérant prendra contact avec la section spécialisée afin d'en définir les modalités, la documentation à remettre et estimer les délais et les coûts liés à cette procédure. Le requérant vérifiera que sa demande est conforme aux bases légales (p. ex. LTV, OTV, OCF, etc.).

Soutien d'autres entreprises de transport

Le requérant doit trouver au moins trois autres ET suisses qui attestent de leur intérêt pour le projet en vue d'une éventuelle mise en œuvre dans le cadre de leurs activités. Cela permet d'assurer du potentiel de multiplication des effets de la solution testée, s'ils s'avèrent positifs.

Organisation du projet (chap. 4 du formulaire de demande et son annexe 2)

L'organisation de projet est pilotée par l'ET requérante. Elle peut inclure des partenaires tels que des entreprises privées (p. ex. une entreprise industrielle ou un bureau d'ingénieurs) ou des instituts de recherche (p. ex. haute école). Toute participation de l'OFT y est exclue.

Données financières du projet (chap. 5 du formulaire de demande et son annexe 3)

Le budget présentera de manière transparente et détaillée l'entier des coûts du projet, ainsi que le détail de son financement, dans le modèle de tableau proposé dans le fichier Excel à joindre au formulaire de demande. Tous les coûts du projet s'entendent en francs suisses hors TVA.

Les paiements (montants et échéances) au chap. 5.2 du formulaire de demande doivent correspondre aux jalons conformément au chap. 3.3 du formulaire. D'une manière générale, l'acompte versé au début du projet doit couvrir les coûts du projet jusqu'à la fin du premier lot de travaux. Les paiements ultérieurs doivent être planifiés de la même manière pour les jalons suivants. Le dernier versement

(20% du montant de la subvention) est effectué à la fin du projet, après acceptation des derniers livrables, réception du rapport final et approbation du décompte final.

L'annexe 2 de la présente directive spécifie les coûts pouvant ou non être pris en considération par le programme.

Concernant le financement du projet et les prestations propres, le requérant se référera au chapitre 2.6 de la présente directive.

Dans le cas d'un projet concernant le transport urbain, il est attendu que le requérant sollicite le soutien financier du canton et/ou des villes concernés par le projet pilote avant de s'adresser au programme.

Innovation (chap. 6.1 du formulaire de demande)

Voir les conditions au chapitre 1.4 de la présente directive.

Maîtrise des risques (chap. 6.2 du formulaire de demande et son annexe 4)

Le succès d'un projet dépend entre autres d'une bonne gestion des risques. La Confédération doit s'assurer que l'argent public est dépensé à bon escient en sélectionnant des projets qui présentent a priori de bonnes chances de succès.

Les risques principaux du projet sont identifiés et évalués. Afin de pouvoir apprécier les risques, chacun d'eux doit être évalué en fonction de sa probabilité d'occurrence et de son degré d'impact. Les variables à cet effet sont définies ici.

Échelles d'évaluation (probabilité d'occurrence et impact) :

	Probabilité d'occurrence
1 = basse	Improbable, en dessous de 20 %
2 = moyenne	Moyennement vraisemblable, entre 20 et 50 %
3 = haute	Hautement probable, au-dessus de 50 %

	Evaluation de l'impact sur les		
	Résultats du projet	Délais	Coûts
1 = faible	Défaut minime	Minime	Aucun
2 = moyen	Défaut moyen à important	Moyen	Moyen
3 = élevé	Défaut grave	Grave	Grave

Tous les risques sont repris dans le tableau de l'annexe 3. Pour chaque risque identifié, des mesures de mitigation doivent être indiquées.

Rapport bénéfices-coûts à long terme (chap. 6.3 du formulaire de demande et son annexe 6)

Un projet pilote a pour objectif principal de concrétiser une innovation par la réalisation d'un prototype. Le champ d'application et la durée d'un projet pilote sont limités et ne permettent donc pas d'estimer la rentabilité de la solution à moyen et long terme. Afin d'évaluer le potentiel et les retombées de la solution innovante proposée (réduction des coûts, augmentation des recettes, etc.), le requérant doit

fournir une analyse bénéfices-coûts¹⁶ en se basant sur l'hypothèse que le potentiel de la solution testée est confirmé et que celle-ci est mise en œuvre dans l'entreprise. L'analyse a pour but de comparer les changements induits par la mise en œuvre de la solution en termes de coûts et de bénéfices additionnels ou de réduction de coûts par rapport à la situation de statu quo. On s'efforcera ici de monétariser tous les bénéfices apportés par la solution. La période considérée pour l'analyse devra prendre en compte la durée de vie des investissements et ne devra pas être inférieure à 10 ans. Ces prévisions sont bien évidemment sans garantie. L'entreprise requérante présentera dans le modèle de tableau Excel proposé à l'annexe 6 du formulaire de demande les flux monétaires (cash flows) en incluant les investissements, les coûts supplémentaires (ou réductions de coûts) et les bénéfices additionnels générés par la mise en œuvre et le maintien de la solution sur la période considérée.

Le requérant indiquera les hypothèses utilisées avec des notes d'explication. L'analyse doit comporter toutes les informations nécessaires afin de pouvoir contrôler la plausibilité des résultats.

Le requérant définira trois scénarios (best, trend et worst). Le scénario trend est le plus probable. Les scénarios best et worst représentent respectivement le cas le plus favorable et le plus défavorable. La probabilité qu'ils se produisent est toutefois très faible. Le ratio bénéfices – coûts¹⁷ (RBC) est calculé automatiquement pour les 3 scénarios en appliquant un taux d'actualisation qui tient compte des taux d'intérêt et de l'inflation, ainsi que dans une certaine mesure de l'aspect risqué des projets d'innovation, soit 5% par an.

Le tableau ci-dessous indique les valeurs à prendre en compte pour l'estimation des coûts externes, tels que la réduction des émissions de CO₂ du TIM (transfert modal), de la diminution du nombre et de la gravité des accidents et des gains de temps de parcours et d'attente pour les utilisateurs :

Type de bénéfices/coût		Unité	Valeur		Sources
Emissions de CO2					
	Prix social CO2	CHF/ tonne	430		Externe Effekte des Verkehrs 2021, ARE, 2024
	Consommation moyenne voiture de tourisme privée à moteur thermique	gr./km	145		- Estimation d'après: "Effets des prescriptions relatives aux émissions de CO2 pour les voitures de tourisme (...) entre 2012 et 2021" (DETEC)
	Part de voiture de tourisme non-thermiques	%	7.11		OFS (2023)
	Consommation du véhicule de transport des TP (Bus)	gr./km	selon le modèle du véhicule		- A fournir par l'entreprise de transport selon les informations internes ou du constructeur
Economies de temps			Total	Business	
	Temps de trajet	CHF/h	17.05	25.42	Analysis of the Stated Preference Survey 2021 on Mode, Route and Departure Time Choices, ARE, 2024
	Nombre de changements	CHF/chang.			
	Temps de transfert	CHF/h	20.65	30.82	
Gains de sécurité					
	Valeur statistique d'une vie	kCHF / mort	7200		Value of Statistical Life (VOSL): Empfohlener Wert der Zahlungsbereitschaft für die Verminderung des Unfall- und Gesundheitsrisikos in der Schweiz, ARE, 2023
	Blessure grave	kCHF / cas	720		
	Blessure légère	kCHF / cas	72		
Taux d'actualisation	Taux social d'actualisation	%	fixé à 5% dans la directive		Prend en compte les taux d'intérêts, l'inflation et dans une certaine mesure l'aspect risqué des projets d'innovation.

L'analyse bénéfices-coûts est déterminante pour la décision et le calcul du montant de la subvention. Son élaboration ne doit donc pas être négligée.

Intérêt public (chap. 6.4 du formulaire de demande et son annexe 6)

Le programme d'innovation doit encourager les ET à anticiper, se préparer et s'adapter à l'évolution de la branche des transports. En outre, il doit contribuer au développement du transport public en améliorant son efficacité et son attractivité. Les projets d'innovation devront s'inscrire de préférence

¹⁶ L'analyse bénéfices-coûts évalue la capacité de rentabilité des investissements dans le temps. Elle consiste à comparer les coûts et bénéfices supplémentaires générés par le projet en termes de flux monétaires actualisés.

¹⁷ Le ratio bénéfices – coûts est le rapport des bénéfices actualisés par les coûts actualisés.

dans l'un des 5 domaines prioritaires d'encouragement du programme 2025-2028 et apporter des améliorations qualitatives pour les utilisateurs des transports et/ou permettre dans la mesure du possible des réductions de coûts à terme.

Signatures (chap. 8 du formulaire de demande)

L'ET et ses partenaires (p. ex. haute école, entreprise privée fournissant des prestations propres selon le chap. 2.6 de la présente directive) doivent signer la demande de financement. Si le partenaire privé doit être sélectionné dans le cadre d'une procédure d'appel d'offres, seule l'ET signe la demande.

Annexe 2 : Coûts imputables au programme

En principe, seuls les coûts absolument nécessaires à la réalisation du projet sont pris en compte. Les coûts des ET déjà couverts, notamment par les indemnités du TRV, ne sont pas imputables. Tout soutien rétroactif est exclu : les prestations fournies antérieurement au projet ne sont pas imputables. La date de début du projet convenue dans le contrat de subvention est déterminante pour comptabiliser les coûts imputables au projet.

Les coûts suivants peuvent par exemple être imputés au programme :

- Coûts de gestion de projet;
- Coûts d'études préliminaires (p. ex. faisabilité technique);
- Coûts de réalisation du prototype (conception, fabrication, etc.);
- Coûts d'une demande d'autorisation temporaire de l'OFT pour des courses d'essai;
- Coûts des essais de prototype (préparation et réalisation des tests, exploitation des résultats);
- Coûts d'établissement des rapports intermédiaires et du rapport final.

A l'inverse, les coûts liés par exemple à l'industrialisation, l'homologation et la mise sur le marché du produit ne peuvent être affectés au projet.

Traitement de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Les projets financés à fonds perdus ne sont pas soumis à la TVA. L'ET bénéficiaire d'une subvention à fonds perdus ne peut pas facturer de TVA sur les heures qu'elle a consacrées au projet (coûts internes). Elle est toutefois autorisée à répercuter sur le programme la TVA qui lui a été facturée par ses fournisseurs et autres prestataires de services (coûts externes).

Annexe 3 : Autres documents relatifs au programme

Les autres documents utiles aux requérants sont disponibles sur la [page internet du programme](#)¹⁸, sous l'onglet « Documentation » :

- Programme de soutien à l'innovation dans le trafic régional de voyageurs 2025-2028
- Formulaire d'auto-évaluation
- Formulaire d'idée de projet
- Formulaire de demande de financement et ses annexes Excel

Office fédéral des transports
Mühlestrasse 6
CH-3063 Ittigen
Adresse postale: CH-3003 Berne
Téléphone : +41 (0)58 465 47 41
forschung@bav.admin.ch
www.bav.admin.ch/innovation-tpv

¹⁸ <https://www.bav.admin.ch/innovation-tpv>