



Invitation à déposer une demande de recherche (formulaire 2 et descriptif du projet)

N° de projet	VPT_20_10B
Intitulé	Impact des aménagements de TP sur les routes
Date de publication	22.03.2024
Date de dépôt	au plus tard le 17.05.2024
Enveloppe financière	CHF 200'000.- (TVA incl.)
Bases	<ul style="list-style-type: none">• Manuel relatif à la recherche en matière de routes• Mode d'emploi du formulaire 2 (fiche technique) <p>Les deux documents sont disponibles sur le site Internet de l'OFROU, sous la rubrique Soutien méthodologique, formulaires, fiches techniques de la page relative à la recherche en matière de routes.</p>
Projets apparentés	<ul style="list-style-type: none">•
Questions	<p>Les questions relatives à l'appel d'offres peuvent être posées uniquement par écrit et doivent être rédigées dans une langue nationale ou en anglais. Les réponses sont publiées pour tous les intéressés sur le site Internet de l'OFROU, sous la rubrique Invitations en cours de la page relative à la recherche en matière de routes.</p> <ul style="list-style-type: none">• Délai de dépôt des questions écrites: 05.04.2024. Les questions reçues hors délai ne seront pas prises en considération.• Destinataire : secrétariat du groupe de travail VPT (info@svi.ch)• Délai de réponse aux éventuelles questions: 15.04.2024
Envoi	<p>Les centres de recherche intéressés sont invités à envoyer leur demande au secrétariat du groupe de travail VPT (GT VPT), à l'adresse info@svi.ch, avec l'indication « requête de recherche VPT_20_10B ». Documents à transmettre :</p> <ul style="list-style-type: none">• Le formulaire 2 dûment rempli (sous forme de fichier EXCEL) : « VPT_20_10B (formulaire 2) Impact des aménagements de TP sur les routes.xlsx ». <p>Le formulaire doit être téléchargé sur le site Internet de l'OFROU, sous la rubrique Invitations en cours de la page relative à la recherche en matière de routes ;</p> <ul style="list-style-type: none">• Le descriptif du projet (envoi d'un fichier PDF et d'un document Word). <p>Les éléments reçus hors délai ne seront pas pris en considération.</p> <p>Il convient de suivre le mode d'emploi du formulaire 2 (fiche technique) pour remplir le formulaire et établir le descriptif du projet.</p>

	Langue : le formulaire 2 et le descriptif du projet peuvent être rédigés soit dans une langue nationale, soit en anglais.
Correspondance	Toute la correspondance relative à l'appel d'offres est faite par voie électronique et adressée au secrétariat du GT VPT (info@svi.ch).
Composition de la commission de suivi (CS)	Il est attendu des requérants qu'ils proposent les membres qui composeront la CS (cf. formulaire 2). Les dispositions de l'OFROU relatives aux commissions de suivi doivent être observées lors de l'établissement de la CS. En soumettant leur demande au GT VPT, les requérants confirment que les personnes proposées acceptent de faire partie de la CS.
Évaluation des projets de recherche soumis	<p>Examen formel : Le secrétariat du GT VPT vérifie le respect des exigences formelles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le formulaire 2 est dûment rempli dans son intégralité ; • le descriptif du projet comprend tous les chapitres prévus et les contenus correspondants ; • le nombre maximum de mots prescrit pour le descriptif du projet est respecté. <p>Tout projet non conforme aux exigences formelles est exclu de la suite de la procédure, justification à l'appui.</p> <p>Examen matériel et pondération : Le GT VPT évalue les requêtes sur la base des critères ci-après, pondérés comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • montant de la demande de crédit : 25 % • Description du problème (chap. 1) 7% • État de la recherche et besoin de recherche (chap. 2 + chap. 10) 10% • Procédure, méthode, approche (formulaire 2, p. 2, question A + chap. 3) 40% • Disponibilité des données nécessaires (chap. 4) 2% • Plan de recherche, programme de travail (contrairement à ce qui est mentionné dans le F2, le chapitre 5 doit obligatoirement être complété) (chap. 5 + formulaire 2, p. 2, question C) 2% • Budget / répartition des coûts selon les phases d'étude (contrairement à ce qui est mentionné dans le F2, le chapitre 6 doit obligatoirement être complété) 2% • Résultats attendus, avantages du travail de recherche, bénéficiaires (chap. 7), mise en œuvre dans la pratique et application (chap. 8), évaluation des effets (chap. 9) 2% • Equipe de projet (formulaire 2, page 2 question B, pages 3 et 4, descriptif du projet chap. 11, chap. 6 répartition des tâches) 10% <p>Le montant de la demande de crédit est évalué sur la base de la formule ci-après (qui induit un traitement symétrique de la différence en %) :</p> $Z_i = 3 + 4 * \text{sgn}(Y - X_i) * [\text{abs}(Y - X_i) / Y]$

	<p>dans laquelle :</p> $Z_{i,Max} = 5$ $Z_{i,Min} = 1$ <p>et :</p> <p>Z_i = évaluation du montant de la demande de crédit pour le projet i Y = moyenne du montant du crédit de tous les projets X_i = montant de la demande de crédit pour le projet i</p> <p>L'évaluation des autres critères est faite sur une échelle de 0 à 5 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 évaluation impossible ; aucune information 1 critère très mal rempli ; informations insuffisantes et incomplètes 2 critère mal rempli ; informations sans lien suffisant avec le projet 3 critère rempli ; qualité conforme aux exigences 4 critère bien rempli ; bonne qualité 5 critère très bien rempli ; qualité excellente
Sélection du projet de recherche	<p>Le GT VPT transmet à l'OFROU le projet de recherche qui remplit de manière optimale les critères fixés, en vue de son traitement/examen ultérieur par la Commission de la recherche en matière de routes (FOKO). Sur la base de la recommandation de cette dernière, l'OFROU prend une décision définitive sur la suite à donner au projet de recherche retenu.</p> <p>Au sein du GT VPT et de la FOKO, il existe des règles sur la récusation des membres qui travaillent dans la même entreprise/institution que le requérant.</p>
Réserve	<p>S'ils considèrent que tous les projets sont insatisfaisants, tant le GT VPT que l'OFROU peuvent renoncer à attribuer le mandat de recherche.</p> <p>Seul l'OFROU se prononce sur le financement du travail de recherche, par voie de décision.</p>

Informations sur le projet de recherche

1 Contexte

L'aménagement de l'offre des TP, et notamment de l'infrastructure ferroviaire, ne s'est pas traduit par les effets escomptés de report et de désengorgement dans le secteur du TIM. Même des modes de transport bien interconnectés, comme ils sont décrits dans l'axe de recherche VPT10 « Accès, qualité de la desserte et interconnexion de différents moyens de transport », n'entraînent pas obligatoirement une réduction des déplacements ou des changements dans la répartition modale. Aussi, un besoin de recherche demeure dans le cadre du VPT10.

2 Nécessité de la recherche et objectifs

Il était jusqu'à présent considéré que, renforcées par une desserte d'excellente qualité et par l'interconnexion des différents types de transports, des améliorations significatives des offres dans le secteur des TP, telles qu'elles ont été mises en œuvre avec les programmes d'aménagement Rail 2000 / ZEB ainsi qu'avec l'étape d'aménagement 2025 dans le cadre du PRODES, donnaient lieu à un meilleur équilibre de la répartition modale. Dans la pratique toutefois, la répartition modale évolue non pas dans une seule, mais bien dans les deux directions. La mise en place de nouvelles infrastructures de TP génère aussi des déplacements plus nombreux qui se manifestent avant tout par des prestations de transport supplémentaires.

L'exemple de la ligne à grande vitesse Rothrist – Mattstetten réalisée dans le cadre du programme Rail 2000 et dont le tracé suit en grande partie l'autoroute Oftringen – Berne est la parfaite illustration d'une telle évolution : en dépit d'une vitesse accrue du rail, que les automobilistes perçoivent en raison de la circulation des trains, aucun désengorgement du trafic autoroutier n'est survenu. Non seulement cela, mais les trains supplémentaires à grande vitesse sont pleins. À première vue, il est donc envisageable qu'un aménagement de l'infrastructure des TP ne conduise pas à un changement significatif de la répartition modale.

Il est donc indispensable de mener des recherches afin d'évaluer l'impact que l'aménagement des infrastructures des TP a sur la circulation routière et sur les transports en commun, d'identifier des interactions éventuelles et, le cas échéant, d'en déterminer les manifestations, l'intensité et l'origine. On pourrait par exemple déterminer si les nouvelles infrastructures de TP sont avant tout utilisées pour les longs trajets, libérant ainsi des capacités autoroutières pour les petites distances qui, disparaissant des routes nationales, soulageraient le réseau en aval.

Il est prévu, grâce à des modélisations, d'examiner les effets de projets appropriés d'aménagement des TP sur l'intensité du trafic et sur la répartition modale de même que l'impact sur le TIM et l'évolution du nombre de passagers et de trajets. Cet examen s'appuiera de manière délibérée sur des données incluant les deux modes de transport (TP et TIM). Les résultats devront permettre de formuler des constats sur l'apparition d'effets de report consécutifs à des projets de TP, sur un accroissement du trafic et à quel niveau.

Afin de pouvoir établir l'efficacité du projet, il conviendra de faire la distinction, non seulement entre les effets structurels, mais aussi entre les effets liés au choix du trajet, de la destination et des moyens de transport. Les effets liés au choix du trajet peuvent être représentés grâce à des modèles de redistribution appropriés. La difficulté résidera essentiellement dans l'identification des effets à moyen et long terme liés au choix de la destination et des moyens de transport afin de pouvoir les isoler.

Les données disponibles pour les TP et le TIM et nécessaires à l'examen de la question à traiter sont très disparates. Dans le cadre de leur proposition, les centres de recherche sont invités à identifier des données pertinentes pour répondre à la question envisagée.

Objectif : l'étude cherchera à mettre en évidence l'impact que de nouvelles infrastructures de TP peuvent avoir sur la répartition modale, pour quels déplacements et à quels niveaux du réseau. Elle permettra également d'identifier l'afflux supplémentaire dans les TP. L'analyse des effets que ces mesures produiront sur l'espace se déroulera dans un second temps : les améliorations des infrastructures de TP se matérialisent-elles par des trajets plus longs, entraînant du même coup un allègement des autres réseaux ?

3 Contenu attendu et prestations à fournir

Le descriptif du projet doit être réalisé selon la structure ci-dessous. Les chapitres 1 à 9 ne doivent pas dépasser 6000 mots en allemand et en anglais, ou 7500 mots en français (sans illustrations, en mettant l'accent sur le chapitre 3 / approche en vue d'une solution). Chaque CV comprendra au maximum 1 page de CV et 1 page de publications pertinentes.

Chap. 1 : Description du problème (situation initiale) :

On attend ici un texte complet décrivant la compréhension des tâches.

Chap. 2 : État de la recherche à l'échelle internationale, besoin de recherche :

L'état de la recherche à l'échelle internationale et nationale ainsi que le besoin de recherche qui en résulte pour le problème spécifique seront présentés au moyen d'une vue d'ensemble raisonnée de la littérature actuelle et des ouvrages de référence correspondants. Une description sans évaluation des enseignements ni indication des sources ne peut pas être évaluée par le groupe de travail. La bibliographie correspondante sera donnée au chap. 10.

Chap. 3 : Procédure, méthode, approche :

Sur la base du besoin de recherche mis en évidence, on décrira dans le chapitre 3 l'approche et la démarche destinés à combler les lacunes de connaissance constatées. La démarche comprendra dans tous les cas différentes étapes de travail. Celles-ci seront décrites de manière détaillée. La méthode est partie intégrante de la solution et doit être justifiée. Souvent, des données empiriques (qualitatives et/ou quantitatives) sont nécessaires. Dans ce cas, on décrira la méthode éventuellement prévue pour la collecte et l'analyse des données (p. ex. type et contenu d'un sondage, type et mode d'analyse des données, instruments de collecte et d'analyse, échantillon et représentativité).

Chap. 4 : Disponibilité des données nécessaires :

Dans le chapitre 4, on précisera les données empiriques dont le centre de recherche a connaissance et qui conviennent comme base, conformément à l'approche et à la méthode prévues. Le besoin de données et la disponibilité des données doivent être présentés.

Chap. 5 : Plan de recherche, programme de travail avec étapes clés (contrairement à ce qui est mentionné dans le F2, le chapitre du descriptif du projet est obligatoire)

On décrira ici clairement les étapes de travail et les interventions prévues de la commission d'accompagnement. Les résultats intermédiaires et les étapes clés seront définis.

Chap. 6 : Budget et répartition des coûts selon les phases d'étude et les étapes clés ; dans le cas d'un groupement : Répartition des tâches (contrairement à ce qui est mentionné dans le F2, le chapitre du descriptif du projet est obligatoire)

On présentera ici la répartition des coûts selon les différentes phases d'étude et étapes clés, ainsi que la direction générale du projet (coordination, direction du projet, séances, etc.). Des calculs transparents des heures de travail, du montant total et des coûts annexes sont nécessaires. On précisera quelles parties assurent ou dirigent quelles tâches et phases d'étude, avec la répartition correspondante du budget. Les coûts seront présentés TVA comprise.

Chap. 7 : Résultats attendus, avantages du travail de recherche, bénéficiaires :

Ici, on indiquera la valeur générale du travail, le genre de résultats attendus et leurs avantages. Par ailleurs, on caractérisera également les bénéficiaires ultérieurs. La subdivision du chapitre dans ces trois aspects facilite l'évaluation.

Chap. 8 : Mise en œuvre dans la pratique et application :

On décrira ici si et de quelle manière les résultats pourront influencer le travail quotidien ou futur des bénéficiaires et si et de quelle manière les résultats pourront être utilisés dans les futurs travaux.

Chap. 9 : Évaluation des effets :

On décrira ici les effets généraux des résultats pour la communauté et le public, la sécurité et la durabilité, et cela aussi bien du point de vue du spécialiste du domaine concerné que du point de vue du généraliste.

Chap. 10 : Littérature nationale et internationale dans le domaine :

On établira une bibliographie générale et pertinente des publications importantes pour l'objet de la recherche.

Chap. 11 : CV du/de la chef-fe de projet et du/de la chef-fe de projet suppléant-e

Les CV du/de la chef-fe de projet et du/de la chef-fe de projet suppléant-e seront joints à la demande. Chaque CV comprendra au maximum 1 page de CV et 1 page de publications pertinentes.