

# APPEL À LA RÉALISATION D'UNE DEMANDE DE RECHERCHE

N°/TITRE :	<b>SVI 2017/004 Transports de demain (2060) Mobilité adaptée à la ville – ville adaptée à la mobilité</b>
OBJECTIFS :	L'objectif de ce travail de recherche est de mettre à disposition les bases permettant d'orienter le développement urbain et la planification des transports dans les espaces urbains en fonction des besoins de la société urbaine de demain. Le résultat donne des informations sur l'évolution du comportement en matière de transports de la part des habitants d'espaces urbains, en fonction de la configuration des espaces urbains et du système de transport. La recherche montre comment concevoir la ville de demain et son système de transport pour répondre aux besoins de mobilité de ses habitants et de ses utilisateurs.
DÉBUT DU TRAVAIL :	Hiver 2017
FIN DU TRAVAIL :	Été 2019
CADRE BUDGÉTAIRE :	CHF 200'000.-
REMARQUES :	Pour tout complément d'information, voir en page 2.

1. Ce projet de recherche fait partie du paquet de recherche Transports de demain. Les liens et les exigences en matière de coordination sont formulés dans le projet initial et dans le document d'accompagnement.
2. **Les centres de recherche intéressés** sont priés d'adresser leur proposition en **7 exemplaires d'ici au 14 juillet 2017 au plus tard (la date du timbre postal faisant foi, A prioritaire)**, au secrétariat de la SVI, Vadianstrasse 37, 9000 St-Gall.

La proposition concise (**max. 15 pages**, l'accent étant mis sur la méthodologie proposée) devra comprendre les points suivants :

1. Approche du problème
2. Etudes existantes
3. Procédure, méthode, amorces de solution
4. Disponibilité des données nécessaires
5. Plan de recherche, programme de travail avec étapes clé
6. Coûts et leur répartition selon les phases d'étude ; dans le cas d'une communauté de travail : répartition des tâches
7. Résultats attendus, avantages du travail de recherche, bénéficiaires
8. Possibilité de mise en œuvre pratique
9. Evaluation des répercussions
10. Bibliographie nationale et internationale dans le domaine
11. Expérience du centre de recherche dans le domaine concerné, collaborateurs, CV de la direction du projet

**Les indications pour la réalisation des travaux de recherche SVI** (site Internet de la SVI) facilitent l'établissement des demandes.

3. **Solidarité** : En cas de propositions jugées équivalentes, le centre de recherche retenu sera celui qui, jusqu'à présent, n'aura pas encore été pris en considération ou aura eu le moins de mandats SVI.
4. **Réserve** : Le financement de ce travail de recherche ainsi que la décision définitive relative à sa réalisation sont du ressort de l'Office fédéral des routes.

# SVI 2017/004 Transports de demain (2060)

## Mobilité adaptée à la ville – ville adaptée à la mobilité

### Situation initiale

D'un côté, les espaces urbains présentent, en raison de leur densité, des exigences extrêmement élevées à la satisfaction des besoins en matière de mobilité. D'un autre côté, ils représentent un stimuli important pour la recherche de solutions de transport multimodales. La ville de demain va changer (mots-clés : densification, villes intelligentes, numérisation, nouvelles formes de résidence et d'habitation), et avec elle l'espace urbain et les besoins de mobilité qui lui sont liés, de même que leur réalisation, aussi bien dans les transports individuels que dans les transports publics. Le paquet de recherche « Transports de demain (2060) » présente par conséquent diverses interactions, notamment avec les projets de la première tranche (démographie, développement territorial, développement technologique).

### Objectif du travail de recherche

L'objectif de ce travail de recherche est de mettre à disposition les bases permettant d'orienter le développement urbain et la planification des transports dans les espaces urbains en fonction des besoins de la société urbaine de demain. Le résultat donne des informations sur l'évolution du comportement en matière de transports de la part des habitants d'espaces urbains, en fonction de la configuration des espaces urbains et du système de transport. La recherche montre comment concevoir la ville de demain et son système de transport pour répondre aux besoins de mobilité de ses habitants et de ses utilisateurs.

### Remarques relatives à la problématique

- On tiendra compte de l'annexe « Paquet de recherche Transports de demain (2060), direction générale du projet et synthèse » (cf. site Internet SVI) comme base et cadre du présent projet de recherche.
- Analyse des principales tendances dans le développement urbain et le développement des espaces urbains en Suisse.
- Analyse des besoins de mobilité par segment de population dans les espaces urbains aujourd'hui et à l'avenir : types de mobilité (âge et forme d'habitation), itinéraires, distances, choix des moyens de transport.
- Analyse des points communs et des différences avec l'évolution démographique de la Suisse.
- Analyse de l'influence des nouvelles technologies et offres de mobilité sur les besoins de mobilité des différents groupes de population, en tenant compte d'évolutions disruptives. Déduction d'opportunités et de potentiels pour la réalisation des besoins de mobilité de demain dans les villes.
- Accent sur la mobilité multimodale : vue d'ensemble et analyse approfondie des formes de mobilité multimodales et projection des besoins sur la demande de mobilité dans les villes (mots-clés : nouvelles formes d'habitation et de travail, mobilité partagée (concepts de partage), mobilité « as a service », conduite automatisée, promotion de la circulation cycliste dans les agglomérations).
- Prise en compte du trafic marchandises : concepts novateurs de logistique urbaine (p.ex. cargo souterrain). Reprise des connaissances intermédiaires du travail de recherche séparé SVI 2016/005 Effets de la vente par correspondance en forte augmentation sur la charge de trafic.
- Coordination avec des projets parallèles dans le cadre du paquet de recherche « Transports de demain », notamment SVI 2017/001 (Démographie), SVI 2017/002 (Transports et territoire) et SVI 2017/003 (Evolution technologique) et commentaires aux scénarios et thèses de la direction du paquet du point de vue de la mobilité urbaine.
- Déduction d'enseignements pour les futurs prévisions de la demande pour les espaces urbains et leur lien avec les espaces périurbains (mot-clé : pendulaires sortants).
- Déduction d'exigences posées à l'offre de transports, différenciées par moyen de transport (TIM, TP, mobilité douce).
- Déduction de recommandations pour le développement urbain et la planification des transports, ainsi que pour leur coordination.

*Pour tout complément d'information :*

*Markus Maibach*

*Tél. +41 (0)44 205 95 08, [markus.maibach@infras.ch](mailto:markus.maibach@infras.ch)*

# APPEL À LA RÉALISATION D'UNE DEMANDE DE RECHERCHE

N°/TITRE :	<b>SVI 2017/005 Transports de demain (2060) Risques et opportunités pour la réglementation et le système de financement</b>
OBJECTIFS :	L'objectif de ce travail de recherche est d'analyser l'évolution de la demande et de l'offre de transports et d'en déduire les exigences posées au développement des règlements (véhicules, accessibilité, réglementation des transports), au développement des infrastructures et au financement des transports. Ces résultats doivent permettre de tirer des enseignements pour la future politique des transports.
DÉBUT DU TRAVAIL :	Hiver 2017
FIN DU TRAVAIL :	Été 2019
CADRE BUDGÉTAIRE :	CHF 200'000.-
REMARQUES :	Pour tout complément d'information, voir en page 2.

1. Ce projet de recherche fait partie du paquet de recherche Transports de demain. Les liens et les exigences en matière de coordination sont formulés dans le projet initial et dans le document d'accompagnement.
2. **Les centres de recherche intéressés** sont priés d'adresser leur proposition en **7 exemplaires d'ici au 14 juillet 2017 au plus tard (la date du timbre postal faisant foi, A prioritaire)**, au secrétariat de la SVI, Vadianstrasse 37, 9000 St-Gall.

La proposition concise (**max. 15 pages**, l'accent étant mis sur la méthodologie proposée) devra comprendre les points suivants :

1. Approche du problème
2. Etudes existantes
3. Procédure, méthode, amorces de solution
4. Disponibilité des données nécessaires
5. Plan de recherche, programme de travail avec étapes clé
6. Coûts et leur répartition selon les phases d'étude ; dans le cas d'une communauté de travail : répartition des tâches
7. Résultats attendus, avantages du travail de recherche, bénéficiaires
8. Possibilité de mise en œuvre pratique
9. Evaluation des répercussions
10. Bibliographie nationale et internationale dans le domaine
11. Expérience du centre de recherche dans le domaine concerné, collaborateurs, CV de la direction du projet

**Les indications pour la réalisation des travaux de recherche SVI** (site Internet de la SVI) facilitent l'établissement des demandes.

3. **Solidarité** : En cas de propositions jugées équivalentes, le centre de recherche retenu sera celui qui, jusqu'à présent, n'aura pas encore été pris en considération ou aura eu le moins de mandats SVI.
4. **Réserve** : Le financement de ce travail de recherche ainsi que la décision définitive relative à sa réalisation sont du ressort de l'Office fédéral des routes.

# **SVI 2017/005 Transports de demain**

## **Risques et opportunités pour la réglementation et le système de financement**

### **Situation initiale**

Un système de transport fonctionnel et efficace représente une condition de base importante pour l'économie publique de la Suisse. Des facteurs très différents peuvent nuire à ce système ou le mettre en danger. Les futurs besoins en mobilité exigent de nouvelles mesures afin de mettre à profit les opportunités et de réduire les risques, par exemple, les développements dans le domaine de la conduite automatisée ou l'exploitation des mégadonnées. Les exigences posées au développement et à la réglementation des infrastructures ainsi qu'à leur financement sont particulièrement importantes. Le paquet de recherche « Transports de demain (2060) » présente par conséquent diverses interactions, notamment avec les projets de la première tranche (avant tout avec le développement technologique et le changement climatique).

### **Objectif du travail de recherche**

L'objectif de ce travail de recherche est d'analyser l'évolution de la demande et de l'offre de transports et d'en déduire les exigences posées au développement des règlements (véhicules, accessibilité, réglementation des transports), au développement des infrastructures et au financement des transports. Ces résultats doivent permettre de tirer des enseignements pour la future politique des transports.

### **Remarques relatives à la problématique**

- On tiendra compte de l'annexe « Paquet de recherche Transports de demain (2060), direction générale du projet et synthèse » (cf. site Internet SVI) comme base et cadre du présent projet de recherche.
- Définition d'un jeu de critères pour la détermination des opportunités et des risques liés à l'évolution future des transports.
- Analyse des principales tendances en matière de demande et d'offre de transports, et déduction des opportunités et des risques pour l'économie des transports, l'économie publique et la société.
- Prise en compte particulière de l'influence des nouvelles technologies et offres de mobilité (p.ex. mobilité « as a service », numérisation, conduite automatisée) et des évolutions disruptives, et déduction de défis pour la réglementation.
- Prise en compte particulière des futures exigences au développement de l'infrastructure, à son financement et à sa gestion (mot-clé : tarification de la mobilité).
- Evaluation de différentes mesures dans différents domaines réglementaires pour la réduction des risques et la maximisation des opportunités.
- Coordination avec des projets parallèles dans le cadre du paquet de recherche « Transports de demain », notamment SVI 2017/001 (Démographie), SVI 2017/002 (Transports et territoire) et SVI 2017/003 (Evolution technologique) et commentaires aux scénarios et thèses de la direction du paquet du point de vue de la mobilité urbaine.
- Déduction d'enseignements thématiques pour le développement de la réglementation dans le domaine des transports et du financement des infrastructures et de l'exploitation (entre autres financement par les utilisateurs par opposition à une rémunération / des subventions).

*Pour tout complément d'information :*

*Markus Maibach*

*Tél. +41 (0)44 205 95 08, [markus.maibach@infras.ch](mailto:markus.maibach@infras.ch)*

# APPEL À LA RÉALISATION D'UNE DEMANDE DE RECHERCHE

N°/TITRE :	<b>SVI 2017/006 Transports de demain (2060) Nouvelles formes d'offres – organisation et diffusion</b>
OBJECTIFS :	L'objectif de ce travail de recherche est d'analyser les tendances et les développements de la demande et de l'offre de transports concernant leur influence sur l'organisation des transports privés et des transports publics, et d'élaborer, sur cette base, des exigences posées aux conditions cadre institutionnelles, afin d'assurer une diffusion optimale des innovations en utilisant les synergies du système.
DÉBUT DU TRAVAIL :	Hiver 2017
FIN DU TRAVAIL :	Été 2019
CADRE BUDGÉTAIRE :	CHF 150'000.-
REMARQUES :	Pour tout complément d'information, voir en page 2.

1. Ce projet de recherche fait partie du paquet de recherche Transports de demain. Les liens et les exigences en matière de coordination sont formulés dans le projet initial et dans le document d'accompagnement.
2. **Les centres de recherche intéressés** sont priés d'adresser leur proposition en **7 exemplaires d'ici au 14 juillet 2017 au plus tard (la date du timbre postal faisant foi, A prioritaire)**, au secrétariat de la SVI, Vadianstrasse 37, 9000 St-Gall.

La proposition concise (**max. 15 pages**, l'accent étant mis sur la méthodologie proposée) devra comprendre les points suivants :

1. Approche du problème
2. Etudes existantes
3. Procédure, méthode, amorces de solution
4. Disponibilité des données nécessaires
5. Plan de recherche, programme de travail avec étapes clé
6. Coûts et leur répartition selon les phases d'étude ; dans le cas d'une communauté de travail : répartition des tâches
7. Résultats attendus, avantages du travail de recherche, bénéficiaires
8. Possibilité de mise en œuvre pratique
9. Evaluation des répercussions
10. Bibliographie nationale et internationale dans le domaine
11. Expérience du centre de recherche dans le domaine concerné, collaborateurs, CV de la direction du projet

**Les indications pour la réalisation des travaux de recherche SVI** (site Internet de la SVI) facilitent l'établissement des demandes.

3. **Solidarité** : En cas de propositions jugées équivalentes, le centre de recherche retenu sera celui qui, jusqu'à présent, n'aura pas encore été pris en considération ou aura eu le moins de mandats SVI.
4. **Réserve** : Le financement de ce travail de recherche ainsi que la décision définitive relative à sa réalisation sont du ressort de l'Office fédéral des routes.

# **SVI 2017/006 Transports de demain (2060)**

## **Nouvelles formes d'offres – organisation et diffusion**

### **Situation initiale**

La future demande en matière de mobilité, et notamment les développements technologiques, vont également influencer les formes d'organisation et les modèles d'affaires. Aujourd'hui déjà, on assiste à une évolution des frontières entre les transports, respectivement, individuels, privés et publics. Les tendances dans la mobilité multimodale vont effacer encore plus ces frontières. De nouvelles formes d'organisation peuvent également avoir une grande influence sur la diffusion d'innovations techniques et poser de nouvelles exigences en matière de réglementation, et cela aussi bien dans le transport de personnes que dans le transport de marchandises. Le paquet de recherche « Transports de demain (2060) » présente par conséquent diverses interactions, notamment avec les projets analysant le développement technologique et les exigences en matière de réglementation.

### **Objectif du travail de recherche**

L'objectif de ce travail de recherche est d'analyser les tendances et les développements de la demande et de l'offre de transports concernant leur influence sur l'organisation des transports privés et des transports publics, et d'élaborer, sur cette base, des exigences posées aux conditions cadre institutionnelles, afin d'assurer une diffusion optimale des innovations en utilisant les synergies du système.

### **Remarques relatives à la problématique**

- On tiendra compte de l'annexe « Paquet de recherche Transports de demain (2060), direction générale du projet et synthèse » (cf. site Internet SVI) comme base et cadre du présent projet de recherche.
- Analyse des formes d'organisation et des modèles d'affaires actuels dans l'offre de transports et de leur évolution actuelle.
- Analyse des conditions cadre institutionnelles et des facteurs influençant ces formes d'organisation (p.ex. libéralisation et accès au marché de nouvelles offres de transports).
- Analyse des principales tendances en matière de demande et d'offre de transports, dans la perspective des opportunités pour le futur développement de nouveaux modèles d'affaires et formes d'organisation.
- Analyse du lien entre les formes d'organisation et la diffusion des innovations.
- Prise en compte particulière de l'influence des nouvelles technologies et offres de mobilité (p.ex. mobilité « as a service », numérisation, conduite automatisée) et des évolutions disruptives pour les nouvelles formes d'organisation.
- Prise en compte particulière du rôle des pouvoirs publics dans l'organisation de nouvelles formes de transport, notamment pour le développement des transports publics ; analyse du rôle de propriétaire des pouvoirs publics (Confédération et cantons).
- Prise en compte particulière du potentiel des nouvelles formes d'organisation dans le trafic marchandises (p.ex. cargo souterrain).
- Coordination avec des projets parallèles dans le cadre du paquet de recherche « Transports de demain », notamment SVI 2017/001 (Démographie), SVI 2017/002 (Transports et territoire) et SVI 2017/003 (Evolution technologique) et commentaires aux scénarios et thèses de la direction du paquet du point de vue de la mobilité urbaine.
- Déduction de recommandations pour la conception de conditions cadre institutionnelles destinées à développer des formes d'organisation novatrices.

*Pour tout complément d'information :*

*Markus Maibach*

*Tél. +41 (0)44 205 95 08, [markus.maibach@infras.ch](mailto:markus.maibach@infras.ch)*