



Politique de confidentialité des données

1 Application et respect de la politique de confidentialité

Nous, l'Institut pour la planification et les systèmes de transport (IVT) de l'ETH Zurich, Stefano-Franscini-Platz 5, 8093 Zürich, Suisse, en collaboration avec l'Université de Bâle et l'Université des sciences appliquées de Zurich (ci-après "**nous**"), vous fournissons une application pour smartphone (ci-après "**l'application**") dans le cadre de l'étude "Comportement de mobilité en Suisse" (MOBIS). Cette application nous permet de suivre et d'enregistrer vos déplacements et comportements en matière de mobilité au quotidien dans le cadre de l'étude smartphone du projet MOBIS. De plus, nous recueillons des données supplémentaires sur vous au moyen de sondages en ligne (ci-après, l'étude MOBIS, l'étude sur smartphone et les sondages en ligne sont appelées "**l'étude**"). Nous attachons la plus grande importance à vos données personnelles, en particulier en ce qui concerne la collecte, le traitement et l'utilisation de celles-ci. C'est pourquoi nous vous informons sur les aspects relatifs à la protection des données lors de votre participation à l'étude.

Veillez lire attentivement la politique de confidentialité des données avant d'accepter de participer à l'étude. Nous nous engageons à respecter la politique de confidentialité des données décrite ci-dessous. **En acceptant de participer à l'étude, vous consentez à la collecte et à l'utilisation de vos données conformément à cette politique de confidentialité des données.**

2 Objectif de la collecte des données

Le comportement suisse en matière de mobilité se développe avec un dynamisme croissant et une tendance à la diversification. Les moyens traditionnels de collecte de données tels que les journaux de déplacements ne suffisent plus à refléter cette nouvelle réalité. Grâce à l'application, nous tenterons de mieux comprendre votre comportement en matière de mobilité dans le cadre de cette étude. Ainsi, nous contribuerons à améliorer la politique en matière de transports (par exemple, la construction de routes ou le développement des transports publics).

3 Description de l'étude

L'application devra servir à fournir de nouvelles perspectives sur le comportement en matière de mobilité, notamment à déterminer des indicateurs pertinents tels que le choix des moyens de transport, les heures de départ ou les prestations du transport, ainsi qu'à identifier les principaux usages des différents moyens de transport.

4 Méthodes de collecte des données

4.1 Données d'enquête

Les sondages sont effectués à l'aide de questionnaires en ligne sur la plate-forme Qualtrics.



4.2 Données de déplacement

Vos données de déplacement (ci-après, “**données de déplacement**”) sont recueillies à l’aide de l’application. Ces données de déplacement sont ensuite analysées pour y déterminer des indicateurs clés de mobilité (ex. choix de mode de transport). De plus, les motifs de déplacements sont identifiés à l’aide de tendances à long terme et des analyses spatiales sont effectuées.

Les méthodes d’enquête traditionnelles ne suffisent plus pour l’enregistrement exact d’itinéraires comportant plusieurs modes de transport (itinéraires intermodaux). L’application enregistre directement le comportement individuel en matière de mobilité et reconnaît automatiquement le moyen de transport choisi. Le comportement de mobilité peut donc être quantifié beaucoup plus précisément, par rapport aux méthodes traditionnelles telles que les enquêtes ou le comptage.

Dès le démarrage de l’enregistrement dans l’application, des données spatiales, temporelles et de mouvements sont collectées. Nous avons développé des algorithmes qui interprètent ces données comme des étapes de déplacement accomplies chacune avec un seul moyen de transport et auxquelles sont associés des attributs tel que la durée et la distance de déplacement de l’étape. Le motif de déplacement est calculé en comparant ces données de déplacements aux données géographiques provenant du projet OpenStreetMap (ex. les lignes de transport public). Des profils de déplacements sur une plus longue période peuvent être reproduits en enregistrant des données pendant plusieurs jours.

Bien que les profils de déplacements soient pseudonymisés, les lieux de domicile et de travail, et par extension les participants, peuvent être identifiés en raison de déplacements récurrents. Les profils de déplacements recueillis sont donc des données à caractère personnelle. Par conséquent, ils sont traités avec la même sensibilité que vos données d’enregistrement personnelles (nom d’utilisateur, adresse courriel).

L’application, tant pour iOS que pour Android, fournit :

- le modèle du smartphone
- la version du système d’exploitation
- la version de l’application
- les données de géolocalisation
- le type de déplacement pré-évalué par le smartphone (ex. “motorisé” or “à pied”) ainsi que les données décrites à la section 4.2.

5 Type et étendue des données recueillies

Les données recueillies sont résumées ci-dessous.

- Données d’identification
 - Nom d’utilisateur et adresse courriel pour le contact, recrutement et indemnisation du participant
 - Identifiants pour l’application
- Données de sondage
 - Questions portant sur la mobilité
 - Données sociodémographiques
- Application pour smartphone
 - Données spatiales et temporelles
 - Coordonnées géographiques avec leur précision (selon la puce GPS)
 - Données gyroscopiques (selon les senseurs du smartphone)
 - Type de déplacement (selon le système d’exploitation)
 - Précision du type de déplacement



- Agent utilisateur (marque et modèle du smartphone, version du système d'exploitation, version de l'application)

6 Traitement des données

6.1 Traitement des données de sondage

Les données de sondage seront téléchargées depuis la plate-forme Qualtrics sur notre serveur interne sécurisé et analysées statistiquement. Les données de sondage des participants à l'étude sur smartphone seront liées à leurs données de déplacement.

6.2 Traitement des données de déplacement

Après leur enregistrement par l'application, les données de déplacement sont transférées vers un centre de données certifié ISO (serveur Google Firebase) via une connexion wifi ou, si elles sont activées, via des données mobiles, puis transmises vers notre serveur interne sécurisé. Seule l'équipe du projet a accès à ce serveur. Les données collectées par l'application sont transmises exclusivement de manière sécurisées cryptographiquement. Les données brutes sont traitées sur notre serveur à l'aide des méthodes d'analyse décrites ci-dessus.

7 Stockage de données

7.1 Stockage de données sur l'application

L'application ne stocke que les données de déplacement recueillies ainsi que l'identifiant du participant. Dès que les données sont transférées au serveur, elles sont supprimées de l'application.

7.2 Stockage de données sur le serveur

Les données de sondage sont stockées sur notre serveur interne sécurisé.

Les données de déplacement cryptées sont temporairement transférées depuis l'application vers un serveur Google Firebase, après quoi elles sont stockées sur notre serveur interne sécurisé.

8 Diffusion des données

Les données sont utilisées à des fins de publications scientifiques. Les résultats sont publiés sous forme agrégée, ce qui élimine toute possibilité d'identifier des participants individuels.

9 Distribution à des tiers

Les données collectées ne seront pas transmises à des tiers et ne seront utilisées qu'à des fins de recherche. Après l'achèvement de l'étude MOBIS, ces données seront stockées dans les archives de données de l'ETH Zurich, afin de répondre à de nouvelles questions et de tester de nouvelles méthodes lors de projets de recherche futurs.

10 Contact avec les participants

Nous utiliserons votre adresse courriel pour vous envoyer des informations relatives à l'étude. En particulier, nous vous informerons régulièrement sur votre comportement en matière de mobilité, vous enverrons des liens d'accès aux questionnaires et vous informerons de toute modification de la déclaration de protection des données ou du protocole d'étude.



Si vous y consentez lors de votre inscription, nous vous enverrons des informations sur les résultats de l'étude et pourrions vous contacter pour participer à des études futures.

Afin de vous éviter les courriels et les cookies inutiles, nous enregistrons l'historique des messages envoyés. L'information recueillie comprend : si et quand un courriel a été ouvert et si des liens ont été cliqués. Ces informations sont traitées exactement comme vos autres données personnelles. Si vous n'êtes pas d'accord avec la collecte de ces données, veuillez nous envoyer un courriel (mobis@ethz.ch).

11 Suppression des données

Vous avez la possibilité de faire bloquer ou supprimer toutes vos données à tout moment. Pour ce faire, il vous suffit de nous envoyer un courriel à partir de l'adresse avec laquelle vous vous êtes inscrit à notre service avec le sujet "Veuillez effacer les données" à l'adresse mobis@ethz.ch. Vos données seront alors supprimées du système et ne seront donc pas utilisées pour d'autres analyses.

La suppression des données est irréversible et a lieu sur tous les supports de stockage et de sauvegarde. Toutefois, pour des raisons techniques, les données sur nos serveurs de sauvegarde sont supprimées avec un certain délai.

Toutes les données stockées sur l'application seront supprimées lors de la désinstallation de celle-ci.

12 Droits des personnes concernées

12.1 Droit à l'information

Conformément à l'article 8 de la loi sur la protection des données (LPD ; RS 235.1), vous pouvez demander à l'ETH Zurich quelles données vous concernant sont traitées dans le cadre de ce projet.

12.2 Droit de révocation et droit d'opposition

Vous pouvez révoquer votre consentement et vous opposer à l'utilisation de vos données à tout moment. La légalité du traitement des données jusqu'au le moment de révocation n'en sera toutefois pas affectée.

12.3 Droit de rectification, de suppression, de blocage et de restriction

Vous disposez à tout moment d'un droit de rectification, de blocage ou de suppression des données collectées et enregistrées dans le cadre de l'étude (art. 8 de la loi sur la protection des données, LPD ; RS 235.1). Nous attirons expressément votre attention sur le fait qu'il peut y avoir des obligations légales nous obligeant à continuer l'enregistrement de vos données. Dans ce cas, les données peuvent uniquement être bloquées.

12.4 Contact pour l'exercice des droits des personnes concernées

Le responsable du traitement des données est l'Institut pour la planification et les systèmes de transport (IVT) de l'ETH Zurich.

13 Contact

Courriel : mobis@ethz.ch