

QUESTIONS INDICATIVES POUR DÉTERMINER LA PORTÉE D'UN PROJET D'ANALYSE DE DONNÉES MOBILES



Mégadonnées mobiles



Données des opérateurs de réseau mobile (ORM)



Données GPS (Applications pour smartphone)



DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

- Combien d'opérateurs de réseau mobile y a-t-il dans le pays ?
- Quelle est le taux de pénétration du téléphone mobile dans le pays ?
- L'ORM enregistre-t-il également des données techniques (données de signalisation ou de sondage) ?

- Le taux de pénétration et d'utilisation du smartphone est-il suffisant dans le pays pour garantir que les données GPS sont représentatives de la population concernée ?
- Quelle est la couverture du haut débit (3G, 4G ou 5G) dans le pays ?



ACCESSIBILITÉ DES DONNÉES

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des accords de partage des données ont-ils déjà été signés avec l'ORM sur l'accès aux données et leurs conditions d'utilisation ? ▪ Quels sont les organismes de réglementation des TIC dans le pays ? ▪ L'ORM a-t-il déjà installé dans son réseau les logiciels de gestion de données nécessaires pour extraire et traiter les données des relevés téléphoniques utiles à l'évaluation des politiques ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les grandes entreprises technologiques ou les tiers fournisseurs de données possèdent-ils suffisamment de données GPS pour qu'elles soient représentatives de la population concernée ? ▪ Dans ce pays, les données GPS sont-elles accessibles au public par le biais des grandes entreprises technologiques ou des tiers agrégateurs ?
<div data-bbox="1018 414 1119 505" data-label="Image"> </div> <p>GESTION ET TRAITEMENT DES DONNÉES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Si l'organisme de réglementation participe à la gestion et au traitement, quelles sont ses capacités de gestion de données ? ▪ L'ORM, l'organisme de réglementation ou le tiers fournisseur sont-ils en mesure d'installer et d'exploiter l'infrastructure de gestion de données nécessaire pour extraire et traiter les données des relevés téléphoniques ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Possédez-vous les capacités informatiques et techniques nécessaires pour traiter et analyser un grand volume de données GPS ? ▪ Si vous utilisez des données GPS détaillées provenant d'un tiers fournisseur, possédez-vous les compétences en science des données nécessaires pour exploiter ces données ?
<div data-bbox="1018 852 1119 943" data-label="Image"> </div> <p>QUALITÉ ET FIABILITÉ DES DONNÉES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelle est la couverture géographique des antennes relais en milieu urbain et, surtout, en milieu rural ? ▪ Les données des ORM sont-elles représentatives de la population dans son ensemble, ou un groupe est-il surreprésenté (hommes vivant en milieu urbain, par exemple) ? ▪ Les modes d'utilisation dans le pays ou au sein de la population concernée compliquent-ils la collecte des données, comme par exemple l'utilisation de plusieurs cartes SIM par une personne ou de la même carte SIM par plusieurs personnes ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe-t-il suffisamment d'utilisateurs de smartphone dans le pays pour obtenir un échantillon de données représentatives de la population concernée ? Par exemple, comment les populations rurales, déplacées ou à faible revenu sont-elles représentées dans les données GPS ? ▪ Les données GPS sont-elles faussées par un problème de dérive dans le système ? Par exemple, la modification des caractéristiques ou des fonctionnalités du smartphones a-t-elle également transformé les caractéristiques des utilisateurs au fil du temps ?



CONFIDENTIALITÉ ET PROTECTION DES DONNÉES

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ L'ORM ou le tiers fournisseur a-t-il les moyens techniques de protéger et dépersonnaliser les données pour assurer leur confidentialité ?▪ Le gouvernement a-t-il adopté des lois concernant la confidentialité et la protection des données personnelles ?▪ Existe-t-il un risque que les autorités nationales utilisent les données de manière irresponsable envers certains groupes de la population (surveillance intrusive, discrimination ou répression) ? | <ul style="list-style-type: none">▪ Quels sont les organismes de réglementation des TIC dans le pays ?▪ Des lois ont-elles été adoptées ou approuvées pour garantir la confidentialité des données personnelles ?▪ Existe-t-il un risque que les autorités nationales utilisent les données de manière contraire à l'éthique (surveillance intrusive, discrimination ou répression politique) ? |
|--|---|



COUT

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Disposez-vous d'estimations de l'ORM ou du tiers sur le coût d'achat et d'exploitation des logiciels de gestion de données ?▪ L'ORM ou le fournisseur local aura-t-il besoin de suivre une formation sur l'exploitation du logiciel de gestion des relevés téléphoniques et le processus d'analyse ?▪ Faut-il payer un abonnement pour utiliser les données de l'ORM ? | <ul style="list-style-type: none">▪ Les données GPS sont-elles un bien public gratuit ou faut-il les acheter à un tiers agrégateur ?▪ Avez-vous obtenu une estimation des coûts de calcul et de stockage des données GPS ? Le traitement d'un grand volume de données GPS demande d'énormes calculs et l'informatique en nuage peut avoir un coût élevé. |
|--|---|



Collecte de données primaires



Technologies mobiles pour la collecte active de données



Applications de supervision des projets



GESTION ET ACCESSIBILITÉ DES DONNÉES

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Est-ce que vous souscrivez à un service hébergé sur abonnement pour l'enquête ?▪ Possédez-vous l'infrastructure technique nécessaire, sur site ou dans le nuage, pour héberger en toute sécurité les applications Web et les serveurs de base de données utilisés pour la gestion des données d'enquête ?▪ La gestion centralisée des données permet-elle de créer un environnement sûr pour la sauvegarde des données, le refroidissement, une alimentation électrique stable, la sécurité matérielle et la protection contre les éléments ?▪ Avez-vous le personnel informatique nécessaire pour tenir un journal des interventions concernant le fonctionnement du serveur, telles que l'installation de matériel et de composants logiciels ou les changements de configuration ?▪ Avez-vous les capacités informatiques nécessaires pour effectuer les mises à jour logicielles du système d'exploitation, du système de gestion de base de données PostgreSQL, du logiciel Survey Solutions et de tous les autres composants logiciels en jeu ? | <ul style="list-style-type: none">▪ Est-ce que vous souscrivez à un service hébergé sur abonnement pour l'enquête ?▪ Possédez-vous l'infrastructure technique nécessaire, sur site ou dans le nuage, pour héberger en toute sécurité les applications Web et les serveurs de base de données utilisés pour la gestion des données d'enquête ?▪ Pouvez-vous maintenir un environnement sécurisé pour le serveur sur site, afin d'assurer le refroidissement, une alimentation électrique stable, la sécurité matérielle et la protection contre les éléments et les catastrophes naturelles telles que les tornades, les inondations et les incendies ?▪ Avez-vous le personnel informatique nécessaire pour tenir un journal des interventions concernant le fonctionnement du serveur, telles que l'installation de matériel et de composants logiciels ou les changements de configuration ?▪ Avez-vous les capacités informatiques nécessaires pour effectuer les mises à jour du système d'exploitation, du système de gestion de base |
|---|--|

	de données PostgreSQL, du logiciel Survey Solutions et de tous les autres logiciels utilisés ?
<div data-bbox="1045 737 1142 834" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="877 841 1316 870" data-label="Section-Header"> <h3>QUALITÉ ET FIABILITÉ DES DONNÉES</h3> </div>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les questions sont-elles claires, intéressantes et faciles à comprendre pour les personnes interrogées ? ▪ Quelle est votre stratégie pour obtenir un taux de réponse élevé (par exemple, invitations personnalisées ou standard, appels groupés, entretiens promotionnels ex-ante et récompenses pour les participants) ? ▪ L'échantillon de personnes interrogées (enquête ou entretiens) est-il représentatif de la population concernée ? ▪ Pouvez-vous vérifier l'identité des personnes interrogées ? ▪ Quelle est la probabilité de refus ? ▪ Quelle est la probabilité de réponse biaisée ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les formulaires numériques sont-ils clairs et faciles à utiliser par le personnel chargé du suivi et de l'évaluation sur le terrain ? ▪ Les données recueillies sont-elles suffisamment détaillées pour vérifier les chiffres obtenus ?



CONFIDENTIALITÉ ET PROTECTION DES DONNÉES

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ L'infrastructure de données du serveur est-elle conforme aux lois et règlements régissant la sécurité et le traitement des données personnelles (RGPD ou règlement équivalent, par exemple) ? | <ul style="list-style-type: none">▪ Disposez-vous des moyens techniques nécessaires pour dépersonnaliser les données, de façon à garantir leur confidentialité et à protéger l'identité du répondant, le cas échéant ?▪ Quels processus sont activés pour rendre les données anonymes (agrégation, dépersonnalisation, par exemple) ?▪ Le pays a-t-il adopté des lois qui fournissent des orientations sur la confidentialité et la protection des données ? |
|---|--|



LOGISTIQUE

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Les enquêteurs peuvent-ils se rendre aux endroits voulus en toute sécurité pour procéder à des entretiens personnels assistés par ordinateur en utilisant des appareils tels que tablettes ou smartphones pour enregistrer les réponses ?▪ La participation locale aux entretiens en face à face pose-t-elle un risque pour la sécurité du répondant et de l'enquêteur ?▪ Les données d'enquête recueillies sur le terrain au moyen de tablettes ou smartphones peuvent-elles être périodiquement téléchargées vers un serveur central grâce à une connexion internet sécurisée et stable ?▪ Les appareils tels que smartphones ou tablettes sont-ils faciles à utiliser et à gérer par les enquêteurs sur le terrain ?▪ Les enquêteurs sur le terrain ont-ils besoin d'une formation spéciale pour utiliser une tablette ou un smartphone ?▪ Combien de travail demande le nettoyage ou la traduction des données d'enquête après leur collecte ?▪ Existe-t-il une procédure d'intégration ou de centralisation des données ? | <ul style="list-style-type: none">▪ Des employés ou des tiers peuvent-ils être recrutés et déployés en toute sécurité pour recueillir des données sur le terrain ?▪ Quelles mesures de coordination ou de programmation sont essentielles pour le suivi, l'évaluation et l'établissement de rapports ?▪ Quelles mesures de sécurité supplémentaires faut-il prendre pour être certain de pouvoir recueillir des données dans les régions en situation de grande fragilité ou de conflit ? |
|--|---|

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Existe-t-il un registre social contenant les numéros de téléphone de la population concernée ? Ces personnes sont-elles joignables par téléphone ? | |
|--|--|

Cet ouvrage a été établi par les services de la Banque mondiale avec la contribution de collaborateurs extérieurs. Les observations, interprétations et opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de la Banque mondiale, de son Conseil des Administrateurs ou des pays que ceux-ci représentent.

La Banque mondiale ne garantit pas l'exactitude, l'exhaustivité ou l'actualité des données citées dans cet ouvrage. Elle n'est pas responsable des erreurs, omissions ou contradictions dans les informations qui s'y trouvent, ni de l'utilisation qui serait faite ou non des renseignements, méthodes, procédés ou conclusions présentés dans l'ouvrage. Les frontières, les couleurs, les dénominations et toute autre information figurant sur les cartes du présent ouvrage n'impliquent de la part de la Banque mondiale aucun jugement quant au statut juridique d'un territoire quelconque et ne signifient nullement que l'institution reconnaît ou accepte ces frontières.

Rien de ce qui figure dans le présent ouvrage ne constitue ni n'implique ni ne peut être considéré comme une limitation des privilèges et immunités de la Banque mondiale, ni comme une renonciation à ces privilèges et immunités, qui sont expressément réservés.

Tous les renseignements sur les droits et licences doivent être adressés au service des publications de la Banque mondiale à l'adresse suivante : World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA ; courriel : pubrights@worldbank.org.

Droits et autorisations

L'utilisation de cet ouvrage est soumise aux conditions de la licence Creative Commons Attribution 3.0 IGO (CC BY 3.0 IGO) <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo>. Conformément aux termes de la licence Creative Commons Attribution, il est possible de copier, de distribuer, de transmettre et d'adapter le contenu de l'ouvrage, notamment à des fins commerciales, sous réserve du respect des conditions suivantes :



Mention de la source — L'ouvrage doit être cité de la manière suivante : Banque mondiale. 2022. « Questions indicatives pour déterminer la portée d'un projet d'analyse de données mobiles. » Aide-Mémoire. Banque mondiale, Washington, DC. Licence : Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Traductions — Si une traduction de cet ouvrage est produite, veuillez ajouter à la mention de la source de l'ouvrage le déni de responsabilité suivant : Cette traduction n'a pas été réalisée par la Banque mondiale et ne doit pas être considérée comme une traduction officielle de cette institution. La Banque mondiale ne saurait être tenue responsable du contenu de la traduction ni des erreurs qui peuvent y figurer.

Adaptations — Si une adaptation de cet ouvrage est produite, veuillez ajouter à la mention de la source le déni de responsabilité suivant : Cet ouvrage est une adaptation d'une œuvre originale de la Banque mondiale. Les idées et opinions exprimées dans cette adaptation n'engagent que l'auteur ou les auteurs de l'adaptation et ne sont pas validées par la Banque mondiale.

Contenu tiers — La Banque mondiale n'est pas nécessairement propriétaire de chaque composante du contenu de cet ouvrage. Elle ne garantit donc pas que l'utilisation d'une composante ou d'une partie quelconque du contenu de l'ouvrage ne porte pas atteinte aux droits des tiers concernés. L'utilisateur du contenu assume seul le risque de réclamations ou de plaintes pour violation desdits droits. Pour réutiliser une composante de cet ouvrage, il vous appartient de juger si une autorisation est requise et de l'obtenir le cas échéant auprès du détenteur des droits d'auteur. Parmi les composantes, on citera, à titre d'exemple, les tableaux, les graphiques ou les images.