

# INNOVATION IN ONLINE LONGITUDINAL DATA COLLECTION FOR SCIENTIFIC RESEARCH: THE DUTCH LISS PANEL

Marcel Das<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *CentERdata & Tilburg University (The Netherlands)*

**Résumé.** Il existe de solides raisons de penser que les enquêtes par Internet vont devenir le mode majoritaire d'enquête pour les sciences sociales d'ici 10 à 20 ans, remplaçant largement les enquêtes écrites en face à face ou par téléphone. La pénétration d'Internet s'accélère dans le monde entier et ce parmi tous les groupes socio-économiques. Les développements technologiques ne rendent pas seulement les enquêtes par Internet moins coûteuses, elles créent aussi des opportunités pour poser des questions de façon innovante ou pour collecter des données autrement qu'au travers des questions de l'enquête.

Basé sur des expériences antérieures utilisant un panel scientifique en ligne, un environnement avancé de collecte de données pour les sciences sociales a été mis en place aux Pays-Bas en 2007: "An Advanced Multi-Disciplinary Facility for Measurement and Experimentation in the Social Sciences" (MESS). MESS est un dispositif de collecte de données innovant visant à motiver et à intégrer la recherche dans des disciplines variées, telles que l'économie, les sciences sociales, les sciences de la vie et les sciences du comportement, aux Pays-Bas et ailleurs. L'élément central du dispositif, le panel Longitudinal Internet pour les Sciences sociales (LISS), est un panel représentatif d'environ 4,500 ménages (comptant 7,000 individus) qui répondent à des enquêtes mensuelles par Internet. Le Panel LISS est basé sur un échantillon probabiliste tiré dans des registres de population, en collaboration étroite avec Statistics Netherlands. Les ménages qui ne pourraient sinon pas participer se voient offrir un ordinateur et un accès haut débit. Les autres éléments clés du dispositif MESS sont: (1) un questionnaire longitudinal et des modules expérimentaux proposés par des chercheurs du monde entier; (2) des formes innovantes de collecte de données (telles que la mesure du poids et de la masse grasse avec une balance équipée d'une connexion internet par wifi, la collecte de données sur l'activité physique à l'aide d'accéléromètres, la mesure du temps d'utilisation et de l'usage des réseaux sociaux à l'aide de smartphones, et la collecte de données sur les déplacements avec des smartphones équipés de GPS); (3) le lien avec des données administratives telles que le revenu, les actifs et les retraites disponibles auprès de Statistics Netherlands. Le dispositif est englobé dans un large réseau de chercheurs, en collaboration étroite avec des partenaires en Europe et aux Etats-Unis.

La puissance de MESS tient à l'accès libre aux données et à sa représentativité, qui fournissent un environnement pour des études inter-disciplinaires et des expériences sur une large gamme de sujets en utilisant des dispositifs de mesure avancés. Les répondants ont été suivis depuis 2007, et une information riche sur de nombreux aspects de leurs vies a été collectée ou récupérée chaque année, et rendue disponible dans les données d'archive de LISS. Les chercheurs académiques du monde entier peuvent utiliser ces archives pour accéder aux données gratuitement.

**Summary.** There are compelling reasons to expect that Internet interviewing will become the dominant survey mode in the social sciences in the next 10 to 20 years, largely replacing written, face-to-face, and telephone interviewing. Internet penetration is increasing fast all over the world and among all socioeconomic groups. The technological developments not only make Internet interviewing cost effective but also create opportunities for innovatively asking questions or collecting data in other ways than through survey questions.

Based on earlier experiences with a scientific online panel, an advanced data collection environment

for the social sciences was started in the Netherlands in 2007: “An Advanced Multi-Disciplinary Facility for Measurement and Experimentation in the Social Sciences” (MESS). MESS is an innovative data collection facility intended to boost and integrate research in various disciplines — such as economics, social sciences, life sciences and behavioral sciences — in the Netherlands and abroad. The central element of the facility, the Longitudinal Internet Studies for the Social sciences (LISS) panel, is a representative panel of about 4,500 households (comprising 7,000 individuals) who answer monthly interviews over the Internet. The LISS panel is based on a probability sample drawn from population registers, in close collaboration with Statistics Netherlands. Households that could not otherwise participate are given a computer and broadband access. Other key elements of the MESS project are: (1) a longitudinal core questionnaire and experimental modules proposed by researchers from all over the world; (2) innovative forms of data collection (such as weight and body fat measurements with an advanced bathroom scale with a wireless Internet connection, collection of data on physical activity using accelerometers, measurement of time use and use of social media using smartphones, and collection of travel data with GPS enabled smartphones); (3) linking with administrative data on, for example, income, assets, and pensions archived at Statistics Netherlands. The facility is embedded in a strong global network of researchers, in close cooperation with partners in Europe and the USA.

Powerful elements of MESS are its open access and its population representativeness, providing an environment for cross-disciplinary studies and experiments on a wide array of topics and using advanced measurement devices. Respondents have been followed since 2007, and rich background information on many aspects of their lives is collected or updated each year and made available via the LISS Data Archive. Academic researchers from around the world can use this archive to access the data free of charge.