



Conseil économique et social

Distr. générale
14 mars 2012
Français
Original: anglais

Commission économique pour l'Europe

Conférence des statisticiens européens

Groupe d'experts des recensements de la population et des habitations

Quatorzième réunion

Genève, 24 et 25 mai 2012

Point 3 de l'ordre du jour provisoire

Accès aux microdonnées

Fichier anonymisé de données de recensement relatives au lieu de travail (recensement de la population irlandaise)

Note de l'Office central irlandais de la statistique

Résumé

Dans le cadre du programme de traitement du recensement de 2006 en Irlande, les informations relatives au lieu de travail de toutes les personnes ayant un emploi qui effectuaient un déplacement domicile-travail ont été géocodées. Un fichier détaillé contenant les caractéristiques démographiques et socioéconomiques de ces personnes ainsi que des informations sur l'origine et la destination de leur déplacement domicile-travail (tous deux géocodés à l'aide de coordonnées X/Y) a été constitué à des fins d'analyse. Ce fichier anonymisé de données de recensement relatives au lieu de travail (*Place of Work Census Anonymised Records* ou POWCAR) est devenu un outil extrêmement précieux pour de nombreux analystes. Le fichier POWCAR sera mis à jour dans le cadre du programme de traitement du recensement de 2011.

I. Introduction

1. Le présent document a été établi par Pádraig Dalton et Gerry Walker, de l'Office central irlandais de la statistique.
2. La demande de statistiques, officielles notamment, ne cesse de croître. En Irlande, le nombre d'utilisateurs souhaitant avoir accès à des microdonnées a considérablement augmenté. L'un des problèmes auxquels de nombreux instituts nationaux de statistique doivent faire face tient à la diversité des groupes d'utilisateurs et de leurs attentes. Ce qui satisfait un utilisateur n'étant pas nécessairement adapté à un autre, toutes sortes de produits (rapports, communiqués, rapports sur les indicateurs, applications composites, graphiques statiques et dynamiques, fichiers de microdonnées) sont donc élaborés et diffusés sous de multiples formes (documents imprimés, fichiers PDF, bases de données statistiques en ligne, documents en version électronique).
3. Ce problème est pris en compte dans la stratégie de diffusion du recensement de 2011 en Irlande, qui a été élaborée à la suite d'une consultation avec les utilisateurs. Divers produits seront diffusés: rapports en version papier, communiqués succincts, tableaux dynamiques disponibles uniquement sur Internet, statistiques démographiques régionales, profils démographiques, hypercubes, tableaux spéciaux et, bien entendu, fichiers de microdonnées.
4. L'intérêt porté aux microdonnées ayant nettement augmenté, un échantillon anonymisé représentant 10 % des ménages, tiré du recensement de 2011, sera déposé dans la série intégrée de microdonnées à usage public (IPUMS) de l'Université du Minnesota, où il rejoindra les échantillons déjà fournis pour les recensements de 1971 à 2006 inclus. Un fichier POWCAR de données de 2011, analogue à celui de 2006 dont l'utilité a été démontrée, mais englobant en outre les établissements d'enseignement, sera également fourni.
5. En 2002, un échantillon anonymisé de données relatives au lieu de travail a été présenté. Il s'agissait d'un échantillon aléatoire de 15 % seulement des personnes répondant aux critères retenus, vu la modicité des ressources disponibles et la charge de travail que représente le codage des données. Cette initiative a été suivie, en 2006, par la création d'un fichier anonymisé de microdonnées de recensement relatives au lieu de travail (*Place of Work Census Anonymised Records* ou POWCAR) qui contenait des informations pertinentes sur toutes les personnes ayant un emploi dénombrées à leur domicile le soir du recensement sur la base de leur lieu de résidence habituel, afin d'étayer des travaux de recherche concernant la mobilité et les flux pendulaires. Cependant, avant d'examiner plus en détail le fichier POWCAR et ses utilisations, il importe de replacer ce fichier dans son contexte, à savoir le recensement de la population dont il est extrait. Il convient également de rappeler la politique de l'Office central de la statistique en matière d'accès aux microdonnées.

II. Recensement de la population

6. Un recensement de la population irlandaise a eu lieu le soir du dimanche 10 avril 2001, conformément au décret relatif au recensement promulgué en vertu de la loi sur les statistiques de 1993.
7. Le décret relatif aux statistiques (recensement de la population) a été pris par le Ministre adjoint auprès du Premier Ministre (*Taoiseach*) conformément aux pouvoirs qui lui sont conférés par le paragraphe 1 de l'article 25 de la loi sur les statistiques de 1993 (loi

n° 21 de 1993) et le décret relatif aux statistiques (délégation de fonctions ministérielles) de 2004 (décret-loi n° 664 de 2004).

A. Couverture du recensement

8. Les chiffres du recensement portent sur la population de fait: autrement dit, la population dénombrée pour chaque secteur représente le nombre total de personnes présentes dans le périmètre considéré le dimanche 10 avril 2011 au soir, auxquelles s'ajoutent toutes les personnes arrivées dans ce secteur le lundi 11 avril 2011 au matin et non dénombrées ailleurs. Les personnes se trouvant à bord de navires à quai sont prises en compte dans la population des secteurs adjacents. Les données comprennent donc les visiteurs de même que les résidents présents le soir du recensement, tandis que les résidents habituels temporairement absents du secteur considéré ne sont pas dénombrés.

9. Quelques questions portant essentiellement sur des caractéristiques démographiques ont été posées au sujet des résidents habituels qui étaient temporairement absents de leur domicile le soir du recensement. Les réponses à ces questions permettent de se faire une idée plus précise des familles et des ménages en excluant les visiteurs présents le soir du recensement et en incluant les résidents temporairement absents.

B. Déroulement du recensement

10. Le recensement a été réalisé grâce au déploiement temporaire d'un effectif de terrain comprenant 6 agents de liaison pour le recensement, 44 directeurs régionaux, 438 responsables des opérations sur le terrain et quelque 4 854 agents recenseurs employés à temps partiel. Pendant les quatre semaines qui ont précédé le jour du recensement, les agents recenseurs ont saisi les coordonnées de 2 millions de résidences privées et d'établissements d'hébergement collectif dans leurs registres de recensement. En parallèle, ils ont envoyé des questionnaires de recensement vierges à 1 650 000 des logements censés être occupés le soir du recensement. Environ 295 000 logements étaient inoccupés au moment du recensement et, dans les autres cas, les ménages ont été soit dénombrés ailleurs, soit se trouvaient temporairement absents du territoire irlandais. La collecte des questionnaires remplis a eu lieu entre le lundi 11 avril et le vendredi 13 mai 2011.

C. Production des résultats

11. Chaque agent recenseur était tenu d'établir un résumé concernant la population dénombrée dans son secteur de recensement. Les résumés ont tous été envoyés à l'Office central irlandais de la statistique avant les rapports de terrain complets et le rapport préliminaire sur le recensement de 2011 a été élaboré sur la base de ces résumés et publié le 30 juin 2011. Le traitement des formulaires de recensement et la numérisation des données relatives aux logements se sont déroulés de mai 2011 à décembre 2012. Les chiffres définitifs de la population, analysés selon des facteurs tels que l'âge, l'état civil ou la profession, ont commencé à être diffusés en mars 2012.

D. Publication des résultats

12. Le calendrier prévisionnel de publication des résultats du recensement de 2011 figure à l'appendice 1 (en anglais seulement). On distingue les principaux résultats démographiques et les principaux résultats socioéconomiques, qui représentent les résultats essentiels du recensement, notamment à l'échelon national. Des données plus détaillées

seront présentées dans neuf profils thématiques supplémentaires. Tous les tableaux publiés dans ces rapports seront accessibles sur le site Web de l'Office central de la statistique (www.cso.ie) à l'aide du logiciel interactif PC-Axis, qui permet aux internautes de sélectionner et de consulter des données en ligne et de télécharger celles-ci sur leur ordinateur.

III. Accès aux microdonnées

13. En vertu des dispositions de la loi sur les statistiques de 1993, l'Office central de la statistique permet l'accès aux fichiers de microdonnées dans des conditions strictement définies pour préserver l'intégrité et la confidentialité des données en question. L'Office met à disposition deux types de fichiers de microdonnées:

- Les fichiers anonymisés de microdonnées;
- Les fichiers de microdonnées de recherche.

14. En matière d'accès aux microdonnées, l'Office central de la statistique a essentiellement pour objectif d'aider les milieux de la recherche et d'optimiser l'utilisation faite des données qu'il recueille. Cette approche favorise l'adoption de politiques fondées sur des éléments concrets, peut abaisser les coûts de la recherche et contribue à éviter la collecte de données en double.

15. L'Office utilise uniquement à des fins statistiques les informations dont il dispose (directement ou indirectement). La manière dont ces informations sont protégées est décrite dans la loi sur les statistiques de 1993. La question de la confidentialité étant primordiale pour le travail de l'Office, un code de déontologie en matière de confidentialité des données statistiques a été publié et il est strictement appliqué.

A. Fichiers anonymisés de microdonnées

16. Les fichiers anonymisés de microdonnées contiennent des microdonnées fournies uniquement à des fins statistiques ou de recherche sous une forme telle que les informations relatives à une entité ou une personne identifiable ne peuvent pas être rattachées à celle-ci, ni directement (absence d'identifiant direct) ni indirectement (dans bien des cas, application de procédures d'anonymisation supplémentaires telles que le remplacement de l'âge par une classe d'âge).

17. Selon les dispositions de l'article 34 de la loi sur les statistiques de 1993, l'Office central de la statistique communique aux chercheurs de bonne foi, par l'intermédiaire des Archives irlandaises de données sociales, des ensembles anonymisés de microdonnées tirées des enquêtes auprès des ménages, dans le cadre d'arrangements contractuels officiels.

18. Les Archives irlandaises de données sociales détiennent, traitent et harmonisent des données exploitables sur ordinateur provenant des enquêtes, des recensements, des bases de données géographiques, des résultats d'élections et autres sources, et les communiquent volontiers aux utilisateurs, qu'il s'agisse des milieux universitaires, du grand public ou du monde de l'entreprise.

19. Les ensembles de données de l'Office central de la statistique actuellement disponibles aux Archives sont composés de microdonnées anonymisées provenant de l'enquête nationale trimestrielle auprès des ménages (et de l'enquête annuelle auprès de la population active, qui l'a précédée), de l'enquête de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie, de l'enquête sur le budget des ménages et d'échantillons de données du recensement de la population.

20. Ces ensembles de données sont disponibles **pour la recherche à des fins non commerciales** uniquement et les utilisateurs sont tenus de signer au préalable un contrat portant sur les conditions d'utilisation des données. Les Archives irlandaises de données sociales disposent de leur propre site Web.

B. Fichiers de microdonnées de recherche

21. Les fichiers de microdonnées de recherche portent sur des unités statistiques et ne contiennent aucun identifiant direct mais présentent un risque non négligeable de divulgation des données par identification indirecte. Il s'agit non pas de produits statistiques, vu que les produits de l'Office sont destinés aux analyses statistiques agrégées, mais de fichiers de recherche mis à la disposition de personnes habilitées à les consulter en vertu de la loi sur les statistiques de 1993, selon des critères stricts.

22. L'accès aux fichiers de microdonnées de recherche est strictement réglementé, n'est accordé que dans le cadre de la loi sur les statistiques de 1993 et doit être approuvé par le Directeur général de l'Office central de la statistique. Toute personne souhaitant consulter ces fichiers doit être nommée agent de statistique, signer un engagement de discrétion et se conformer à l'accord-type qui fixe les conditions précises de mise à disposition des microdonnées.

23. En vertu de la loi sur les statistiques de 1993, le Directeur général de l'Office central de la statistique peut nommer une personne agent de statistique pour une durée déterminée aux fins de l'exécution d'une analyse statistique particulière portant sur des microdonnées recueillies en application de cette loi. En pareil cas, la loi s'applique au chercheur dans toute sa rigueur, tout comme les sanctions qu'elle prévoit.

24. Tel est le cadre dans lequel est accordé l'accès au fichier de microdonnées POWCAR.

C. Agents de statistique

25. La loi sur les statistiques de 1993 prévoit la nomination d'agents de statistique. Chacun des employés de l'Office central de la statistique, de même que toute autre personne à laquelle l'Office fait directement appel pour recueillir ou extraire des informations en vertu de la loi, est considérée comme un agent de statistique.

26. En vertu de l'alinéa c de l'article 20 de la loi, le Directeur général de l'Office central de la statistique est habilité à nommer des tiers agents de statistique, *aux fins de la réalisation pendant une période déterminée d'une analyse particulière qui peut nécessiter l'accès aux données recueillies en application de la loi.*

27. Selon l'article 21 de la loi, *toute personne doit, avant d'assumer les fonctions d'agent de statistique, signer une déclaration ainsi conçue:*

«Je soussigné Prénom Nom déclare solennellement que j'exercerai pleinement et honnêtement mes fonctions d'agent de statistique conformément aux dispositions de la loi sur les statistiques de 1993 et des décrets d'application y afférents et que, hormis dans l'exercice de mes fonctions conformément à cette loi et à ces décrets, je ne divulguerai ni ne ferai connaître pendant mon engagement ou à tout autre moment ultérieur les renseignements qui pourraient être portés à ma connaissance concernant une personne, une famille, un ménage ou une entreprise du fait de ma fonction d'agent de statistique.».

28. La personne nommée agent de statistique s'engage ainsi à respecter toutes les prescriptions de la loi sur les statistiques de 1993. Un accent particulier est mis sur la confidentialité des relevés statistiques. Ces obligations juridiques sont décrites plus en détail dans la loi sur les statistiques (en particulier ses articles 32, 33, 38, 39, 42 1), 42 2) et 44). L'article 32 de la loi fixe les limites de l'utilisation des données recueillies par l'Office central de la statistique:

Les renseignements fournis par une personne, une entreprise ou un organisme public en vertu de la loi [sur les statistiques] ne peuvent être utilisés qu'à des fins de compilation et d'analyse statistiques.

29. Aucun autre usage des données recueillies par l'Office (par exemple, à des fins administratives) n'est autorisé.

30. Les nominations répondant aux dispositions de l'alinéa c de l'article 20 de la loi sur les statistiques de 1993 sont visées personnellement par le Directeur général de l'Office central de la statistique (ou par un haut responsable de l'Office autorisé à le faire par le Directeur général en vertu du paragraphe 1 de l'article 15 de la loi) et précisent l'identité de l'intéressé, ce pour quoi il est nommé et pour combien de temps. Toute nomination de ce type est personnelle et non cessible.

IV. Fichier anonymisé de données de recensement relatives au lieu de travail (POWCAR)

31. Dans le cadre du programme de traitement du recensement de 2006, les coordonnées du lieu de travail de toutes les personnes ayant un emploi qui effectuaient un déplacement domicile-travail ont été géocodées (cette opération sera renouvelée pour 2011). Un fichier détaillé contenant les caractéristiques démographiques et socioéconomiques de ces personnes ainsi que des informations sur l'origine et la destination de leur déplacement domicile-travail a été constitué à des fins d'analyse.

32. Le fichier POWCAR est accessible uniquement dans des conditions strictement définies (voir plus haut) à des chercheurs de bonne foi agréés par l'Office central de la statistique. La procédure de demande d'accès est la suivante:

- Les utilisateurs potentiels doivent déposer une demande écrite précisant l'objet de leur recherche;
- Une fois la demande approuvée par l'Office central de la statistique, l'organisme de recherche reçoit un contrat portant sur l'utilisation des données. Le contrat doit être signé par le directeur de l'organisme de recherche et le Directeur général de l'Office central de la statistique;
- Toute personne autorisée à accéder aux données doit être nommée agent de statistique pendant la durée des travaux de recherche;
- L'Office central de la statistique fournit les données du fichier POWCAR à l'organisme de recherche pour la durée des travaux prévus;
- Les contrats d'utilisation ayant une durée maximale d'un an, tout projet de recherche d'une durée supérieure à un an doit faire l'objet d'une nouvelle demande d'accès une fois ce délai écoulé.

33. Toutes les publications fondées sur le fichier POWCAR doivent être approuvées au préalable par l'Office central de la statistique.

34. La loi sur les statistiques de 1993 prévoit de lourdes sanctions en cas de divulgation de données confidentielles (voir <http://www.cso.ie/census/documents/statsact93.pdf>).

Toute personne qui utilise, en violation de l'article 32 de cette loi, des renseignements fournis en vertu de celle-ci ou d'autres dispositions abrogées ou qui révèle intentionnellement, en violation de l'article 33 de cette loi, des renseignements relatifs à une personne ou entreprise identifiable se rend coupable d'une infraction.

35. Toute personne jugée coupable d'une infraction aux dispositions de la loi est passible:

- Dans le cas d'une condamnation par procédure sommaire, d'une amende d'un montant maximal de 1 250 euros;
- Dans le cas d'une mise en accusation, d'une amende d'un montant maximal de 25 000 euros.

A. Champ du fichier POWCAR

36. Le fichier de microdonnées POWCAR de 2006 couvre uniquement les personnes qui, au moment du recensement:

- Ont été dénombrées dans un ménage privé (non compris les personnes dénombrées dans des établissements d'hébergement collectif);
- Étaient âgées de 15 ans ou plus;
- Ont été dénombrées à leur domicile;
- Ont indiqué, s'agissant de leur situation principale actuelle, qu'elles effectuaient un travail rémunéré ou à but lucratif.

37. Un échantillon de données anonymisées relatives au lieu de travail, portant sur un échantillon aléatoire de 15 % des personnes répondant aux critères ci-dessus, a été présenté en 2002. Il comprenait 15 % seulement du total en raison de problèmes de ressources liés à la charge de travail que représentait le codage des données (600 enregistrements par jour-employé). En 2006, pour répondre à la demande des utilisateurs, toutes les données répondant aux critères ci-dessus ont été codées en fonction du lieu de travail. Le fichier de microdonnées POWCAR de 2011 devrait être très semblable au fichier de 2006, mais il contiendra aussi des renseignements sur le lieu de travail pour les personnes dénombrées dans les établissements d'hébergement collectif et celles qui ont été dénombrées ailleurs qu'à leur domicile habituel le soir du recensement. L'élargissement du champ du fichier permettra d'analyser la population active. Un fichier distinct relatif aux déplacements entre le domicile et un établissement d'enseignement sera élaboré sous forme de fichier de microdonnées de recherche mais sa structure exacte n'a pas encore été arrêtée.

B. Codage du lieu de travail

38. En 2006, l'emplacement du lieu de travail a été codé pour chaque personne de l'échantillon sur la base des réponses aux questions suivantes (les mêmes questions ont été posées lors du recensement de 2011).

[illegible]

39. Si une personne cohabitait la case 1 ou 2 pour la question 32, le lieu de travail était automatiquement affecté du code W/M (W = Travail effectué principalement à domicile ou depuis le domicile; M = Sans lieu de travail fixe). Dans le cas contraire, le nom et l'adresse de l'employeur étaient comparés aux adresses du répertoire géographique de l'administration postale (An Post GeoDirectory), où des coordonnées X/Y sont attribuées à chaque bâtiment. Si le codeur ne parvenait pas à trouver une correspondance exacte, il attribuait, dans la mesure du possible, un code correspondant à une adresse voisine figurant dans le répertoire et se trouvant sur la même rue ou dans la même ville que celles indiquées sur le formulaire. Les coordonnées de quadrillage irlandaises tirées du répertoire géographique ont été associées à la circonscription électorale et à la ville du lieu de travail en superposant les délimitations numériques des circonscriptions, des villes et des secteurs de recensement de 2006 dans le cas des agglomérations de Dublin, Cork, Limerick, Galway et Waterford. Le fichier contient également des codes faisant correspondre chaque lieu de travail à une maille de 250 mètres de côté. Le niveau le plus bas retenu pour l'origine du déplacement domicile-travail a été la circonscription électorale et le secteur de recensement pour les cinq principales villes du pays.

40. En 2006, les lieux de travail dont l'adresse se trouvait en Irlande du Nord ont été codés par comté. Les adresses à l'étranger ont reçu un code spécial indiquant que la personne concernée travaillait dans un pays tiers, à savoir hors d'Irlande et d'Irlande du Nord. On trouvera dans le tableau ci-après un aperçu du codage des données.

	Nombre de personnes	%
Nombre total de personnes vivant dans des ménages privés recensées sur leur lieu habituel de résidence et de travail	1 834 472	100
Adresse indiquée aux questions Q31/Q32 correspondant exactement à une adresse du répertoire géographique	1 097 896	60
Adresse indiquée aux questions Q31/Q32 correspondant à une adresse du répertoire géographique située dans la même rue ou la même ville (y compris les adresses dont le code correspond à l'Irlande du Nord et à l'étranger)	282 953	15

	<i>Nombre de personnes</i>	<i>%</i>
Pas d'adresse de lieu de travail pour les questions Q31/Q32 (y compris des adresses impossibles à coder)	136 853	7
Adresse du lieu de travail impossible à coder	1 020	0
Réponse à la question Q32: travail à domicile	107 202	6
Réponse à la question Q32: sans lieu de travail fixe	208 548	11

C. Anonymisation et recodage

41. Les données codées relatives aux personnes faisant partie des ménages recensés ont été rendues anonymes en supprimant tous les renseignements identifiables tels que le numéro du ménage et le numéro de la personne au sein du ménage et en attribuant un nouveau code aux variables lorsque le nombre de catégories risquait de permettre l'identification d'un individu à l'aide des autres informations enregistrées.

D. Structure et contenu du fichier POWCAR

42. Le fichier de microdonnées POWCAR de 2006 contient 32 variables permettant une analyse détaillée de la mobilité des personnes employées. On trouvera à l'appendice 2 (en anglais seulement) des précisions sur ces variables et sur leur classification.

E. Utilisateurs du fichier POWCAR

43. La communication du fichier POWCAR issu du recensement de 2006 a notablement contribué à la diversité des données disponibles permettant d'étayer les recherches relatives à la mobilité et aux déplacements domicile-travail en Irlande. Les politiques publiques accordent depuis peu une grande attention aux modes de déplacement et aux questions connexes liées aux transports et le fichier POWCAR est devenu un outil indispensable pour la recherche dans ce domaine.

44. En consultant les utilisateurs en vue d'établir un dossier d'analyse pour le recensement de 2016, il a été constaté que bon nombre d'entre eux considéraient le fichier POWCAR comme étant essentiel pour la production de données objectives aux fins d'activités telles que l'élaboration de politiques des transports aux niveaux national, régional et local et l'évaluation des politiques. Le fichier de microdonnées POWCAR est donc devenu une source de données des plus utile pour de nombreux ministères et organismes gouvernementaux ainsi que pour les autorités locales. La constitution de ce fichier a également suscité un grand intérêt dans les milieux de la recherche.

45. À ce jour, 76 personnes appartenant à 20 organismes différents ont été habilitées, en tant qu'«agents de statistique», à analyser le fichier de microdonnées POWCAR. Il s'agit dans la plupart des cas d'organismes nationaux, mais on compte également deux conseils de comté et quatre cabinets de conseil privés. Deux organismes comptent un seul utilisateur enregistré, les autres ayant au moins deux chercheurs habilités à analyser le fichier POWCAR. On trouvera dans le tableau ci-après la liste des organismes pour lesquels travaillent les agents de statistique qui ont accès au fichier de microdonnées POWCAR.

AECOM

Administration nationale des transports

Administration régionale du Sud-Ouest
Agence d'équipement ferroviaire
Agence de l'énergie de Limerick-Clare
Centre de géo-informatique sanitaire
Centre national de géo-informatique
Conseil de comté de Wicklow
Conseil municipal de Cork
Córas Iompair Éireann (Office des transports irlandais)
Institut de recherche économique et sociale (ERSI)
Institut de technologie de Dublin
Institut national d'analyse régionale et spatiale (NIRSA)
Mott MacDonald Ireland Ltd
MVA Consultancy
RPS Consulting Engineers
Teagasc (Administration nationale de l'agriculture et de l'alimentation)
Trinity College de Dublin
Université de Limerick
Université nationale d'Irlande à Galway

V. Conclusion

46. L'élaboration du fichier POWCAR a marqué une avancée considérable pour l'Office central de la statistique en lui permettant de faire ressortir l'utilité et l'importance que revêtent les données de recensement pour l'ensemble des utilisateurs (y compris l'État). Parmi les défis que doivent relever les instituts nationaux de statistique, l'un des plus importants consiste à veiller en permanence à la pertinence de leurs produits, d'où la nécessité de s'employer à répondre autant que possible aux besoins des utilisateurs tout en adhérant aux valeurs fondamentales et aux principes essentiels que sont la confidentialité des statistiques et l'intégrité des données.

47. L'un des objectifs institutionnels prioritaires de l'Office de la statistique est d'accroître l'intérêt porté par le public aux statistiques officielles et d'en élargir l'utilisation. Si diverses stratégies sont en place pour atteindre cet objectif, la fourniture de microdonnées est un élément clef d'une telle démarche, en particulier à l'adresse des milieux de la recherche.

[English only]

Appendix I

Census 2011 Publication Schedule

Title	Publication type	Date	Weeks since previous release
Principal Demographic Results	Volume	29 March 2012	
Population Classified by Area	Volume	26 April 2012	4
Profile 1 – Geography	Profile	26 April 2012	Same day
Profile 2 – Ages	Profile	24 May 2012	4
Principal Socio-Economic Results	Volume	28 June 2012	5
Profile 3 – Workers and Employment	Profile	26 July 2012	4
Profile 4 – Housing	Profile	30 August 2012	5
Profile 5 – Households, Families and Marital Status	Profile	20 September 2012	3
Profile 6 – Migration and Diversity	Profile	11 October 2012	3
Profile 7 – Disability, Carers and Health	Profile	1 November 2012	3
Profile 8 – Education	Profile	22 November 2012	3
Profile 9 – Commuting	Profile	13 December 2012	3
Small Area Population Statistics	Web Tables	TBC	

Appendice II

Contents of 2006 POWCAR microdata file

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values ¹
Residence _Planning_ Region	Char	1	Regional Authority of enumeration/residence Note: That the sample only covers persons enumerated at their usual residence.	'1' = 'Border' '2' = 'Dublin' '3' = 'Mid-East' '4' = 'Midland' '5' = 'Mid-West' '6' = 'South-East' '7' = 'South-West' '8' = 'West'
Residence _County	Char	2	Administrative County of enumeration and residence	01=Carlow 02=Dublin City 03=South Dublin 04=Fingal 05=Dún Laoghaire-Rathdown 06=Kildare 07=Kilkenny 08=Laoighis 09=Longford 10=Louth 11=Meath 12=Offaly 13=Westmeath 14=Wexford 15=Wicklow 16=Clare 17=Cork City 18=Cork County 19=Kerry 20=Limerick City 21=Limerick County 22=Tipperary North 23=Tipperary South 24=Waterford City 25=Waterford County 26=Galway City 27=Galway County 28=Leitrim 29=Mayo 30=Roscommon 31=Sligo 32=Cavan 33=Donegal 34=Monaghan
Residence _ED	Char	5	Electoral Division where resident and enumerated CSO code	See "POW_2006_Codes.xls". This has details of the ED codes and names and the equivalent OSi ED codes. A generalised version of ED boundaries is available for download on www.cso.ie in shape file format.
Residence _ED_OSi	Char	6	Electoral Division where resident and enumerated OSi code	See "POW_2006_Codes.xls". This has details of the ED codes and names and the equivalent OSi ED codes. A generalised version of ED boundaries is available for download on www.cso.ie in shape file format.

¹ See POW_2006_Codes.xls which has a sheet giving code and associated label for each variable where appropriate.

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values ¹
Residence_Town	Char	4	Town where resident and enumerated	See "POW_2006_Codes.xls" Town boundaries are available for purchase from OSi. This code will be NN00 (where NN is the County Code) if the person was not resident and enumerated in a town with a population of 1000 or more. Town boundaries are available for download on www.cso.ie in shape file format
Residence_2006_Enumeration_Area	Char	5	Census 2006 Enumeration Area where resident and enumerated.	The Census enumeration area is only available for persons enumerated in one of the 5 county borough areas Dublin, Cork, Galway, Limerick or Waterford and their suburbs which may be in bordering counties. For persons enumerated outside these enumeration areas the code is *. 2006 Census Enumeration Area boundaries for the 5 county boroughs and suburban areas are available download from www.cso.ie in shape file format.
Resident_Persons	Char	2	Number of usual residents in the household	Where there are 8 or more usual residents in the households = '8+'.
Resident_Workers	Char	2	Number of usually resident workers in the household	This is a count of the number usually resident workers in the household (i.e. persons falling within the scope of this file) where the person resides. Where there are 4 or more usually resident workers in the household = '4+'
Household_Composition	Char	1	Household composition	'1' = 'Single Person' '2' = 'Lone Parent with at least one resident child aged 19 or under' '3' = 'Lone Parent with resident children but none aged 19 or under' '4' = 'Couple with at least one resident child aged 19 or under' '5' = 'Couple with resident children but none aged 19 or under' '6' = 'Couple with no resident children' '7' = 'Other Households'
Accommodation_Type	Char	1	Type of Accommodation	This indicates the type of accommodation in which the person resides. '1' = 'Detached house' '2' = 'Semi-detached house' '3' = 'Terraced house' '4' = 'Flat/apartment in a purpose-built block' '5' = 'Flat/apartment in a converted house or commercial building' '6' = 'Bed-sit' '7' = 'Caravan or mobile/temporary structure' '**' = 'Not stated'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values ¹
Year_Built	Char	1	Year that the household accommodation was built	'1' = 'Before 1919' '2' = '1919 – 1940' '3' = '1941 – 1960' '4' = '1961 – 1970' '5' = '1971 – 1980' '6' = '1981 – 1990' '7' = '1991 – 1995' '8' = '1996 – 2000' '9' = '2001 or later' '*' = Not stated
Nature_of_Occupancy	Char	1	Nature of occupancy of household accommodation <i>'Purchaser/Owner Occupied'</i> combines the following categories: 1-Owner occupied with loan' 2-Owner occupied without loan' 3-Being purchased from a Local Authority' <i>'Rented incl. free rent'</i> combines the following categories: 4-Rented from a Local Authority 5-Rented from a Voluntary Body 6-Rented privately unfurnished 7-Rented privately furnished 8-Occupied free of rent	This indicates the nature of occupancy of the household's accommodation in which the person resides. '1' = Purchaser/Owner Occupied' '2' = 'Rented incl. free rent' '*' = 'Not stated'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values ¹
Sewerage	Char	1	Type of sewerage facility. <i>'Septic/other system individual to household'</i> combines the following categories: 2-Individual septic tank 3-Individual treatment system other than a septic tank <i>'Other/No Sewerage facilities'</i> combines the following categories: 1-Public sewerage scheme 4-Other sewerage facility 5-No sewerage facility	This indicates the type of sewerage facility of the accommodation in which the person resides. '1' = 'Septic/other system individual to household' '2' = 'Other/No Sewerage facilities' ** = 'Not stated';
Cars_or_vans	Char	1	Number of cars or vans available for use in the household	'1' = 'One' '2' = 'Two' '3' = 'Three' '4' = 'Four or more' '5' = 'None' ** = Not stated
Sex	Char	1	Sex	'1' = 'Males' '2' = 'Females'
Five_Year_Age_Group	Char	5	Five-year age group	'15-19' = '15-19' '20-24' = '20-24' '25-29' = '25-29' '30-34' = '30-34' '35-39' = '35-39' '40-44' = '40-44' '45-49' = '45-49' '50-54' = '50-54' '55-59' = '55-59' '60-64' = '60-64' '65-69' = '65-69' '70-74' = '70-74' '75+' = '75+'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values ¹
Marital_Status	Char	1	Current marital status <i>'Ever Married'</i> combines the following categories: 2-Married(first Marriage) 3-Re-married(following Widowhood) 4-Re-married(following Divorce/Annulment) 5-Separated(including Deserted) 6-Divorced 7-Widowed	'1' = 'Single(Never married)' '2' = 'Ever Married'
Usual_Residence_One_Year_Ago	Char	1	Flag indicating where the person usually resided one year ago	'0' = 'Different address' '1' = 'Same address' '*' = 'Not stated'
Highest_Level_of_Education	Char	1	Highest level of education completed to date <i>'Completed secondary or lower'</i> combines categories: 1-No formal education 2-Primary education 3-Lower secondary 4-Upper secondary 5-Upper Technical or vocational qualification 6-Both Upper Secondary and Technical or Vocational qualification <i>'Completed third level or higher'</i> combines categories Third level: 7-Non Degree 8-Primary Degree (Third Level Bachelor Degree) 9-Professional qualification (of Degree status at least) 10-Both a Degree and a Professional qualification 11-Postgraduate Certificate or Diploma 12-Postgraduate Degree (Masters) 13-Doctorate (Ph.D)	'*' = 'Not stated' '1' = 'Completed secondary or lower' '2' = 'Completed third level or higher'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values ¹
Seg	Char	1	Socio-economic group	'A' = 'Employers and managers' 'B' = 'Higher professional' 'C' = 'Lower professional' 'D' = 'Non-manual' 'E' = 'Manual skilled' 'F' = 'Semi-skilled' 'G' = 'Unskilled' 'H' = 'Own account workers' 'I' = 'Farmers' 'J' = 'Agricultural workers' 'Z' = 'All others gainfully occupied and unknown' Socio-Economic Group (SEG) The socio-economic group of persons aged 15 years or over who are at work is determined by their occupation and employment status.
Industrial_Group	Char	1	Industrial group Industry is coded to over 200 detailed industry codes on the basis of the name and address of the business/employer and/or the free text description of the nature of business carried on. The details industry codes have been grouped into the eight broad groups for the purposes of this sample.	'1' = 'Agriculture, forestry and fishing' '2' = 'Manufacturing industries, mining, quarrying and turf production, electricity, gas and water supply' '3' = 'Construction' '4' = 'Commerce' '5' = 'Transport, storage and communications' '6' = 'Public administration and defence' '7' = 'Education, health and social work' '8' = 'Other' '*' = 'Not stated'
Means_of_Travel	Char	2	Means of travel to work, school or college	'01' = 'On foot' '02' = 'Bicycle' '03' = 'Bus, minibus or coach' '04' = 'Train, DART or LUAS' '05' = 'Motor cycle or scooter' '06' = 'Driving a car' '07' = 'Passenger in a car' '08' = 'Lorry or van' '09' = 'Other means' '10' = 'Work mainly at or from home' '11' = 'Not applicable' ' *' = 'Not stated'

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values ¹
Time_of_Departure	Char	1	Leaves home for work, school or college	'1' = 'Before 06:30' '2' = '06:31-07:00' '3' = '07:01-07:30' '4' = '07:31-08:00' '5' = '08:01-08:30' '6' = '08:31-09:00' '7' = '09:01-09:30' '8' = 'After 09:30' '9' = 'Not applicable' '*' = Not stated
Journey_KM	Num	3	Journey to work – KM	Numeric value = actual KM '0' = 'Less than 1 KM' '*' = Not stated
Journey_Minutes	Num	3	Journey to work – minutes	Numeric value = actual minutes '*' = 'Not stated'
POW_County	Char	2	Place of work Address - Administrative County Code	01=Carlow 02=Dublin City 03=South Dublin 04=Fingal 05=Dún Laoghaire-Rathdown 06=Kildare 07=Kilkenny 08=Laoighis 09=Longford 10=Louth 11=Meath 12=Offaly 13=Westmeath 14=Wexford 15=Wicklow 16=Clare 17=Cork City 18=Cork County 19=Kerry 20=Limerick City 21=Limerick County 22=Tipperary North 23=Tipperary South 24=Waterford City 25=Waterford County 26=Galway City 27=Galway County 28=Leitrim 29=Mayo 30=Roscommon 31=Sligo 32=Cavan 33=Donegal 34=Monaghan
POW_ED	Char	5	Place of work address - Electoral Division Code	See "POW_2006_Codes.xls". 'B' = Place of work address blank or uncodeable 'M' = No fixed place of work(Q32) 'W' = Works mainly at or from home(Q32)
POW_ED_OSI	Char	6	Place of work address - Electoral Division Code OSI Codes	See "POW_2006_Codes.xls". 'B' = Place of work address blank or uncodeable 'M' = No fixed place of work(Q32) 'W' = Works mainly at or from home(Q32)

Variable	Type	Length	Label/Notes	Values ¹
POW_Town	Char	4	Place of work address – CSO Town code	See "POW_2006_Codes.xls". 4 Digit Numeric=Town code of address of place of work 'B' = Place of work address blank or uncodeable 'M' = Mobile worker(Q32) 'W' = Works mainly at or from home(Q32) Town boundaries are available for download on www.cso.ie in shape file format
POW_2006_Enumeration_Area	Char	5	Place or work address - Census 2006 Enumeration Area Code	The Census enumeration area is only available records where the place of work address is in one of the 5 county borough areas Dublin, Cork, Galway, Limerick or Waterford and their suburbs which may be in bordering counties. Where a place of work is outside these enumeration areas the code is *. 2006 Census Enumeration Area boundaries for the 5 county boroughs and suburban areas are available download from www.cso.ie in shape file format.
Fuzz_East_250	Num	6	250M Grid Square Easting – Irish National Grid	The position of place of work destination coded has been rounded to the centre of the 250M X 250M grid square in which the place of work is located. Irish National Grid Easting of centroid of place of work destination grid square.
Fuzz_North_250	Num	6	250M Grid Square Northing – Irish National Grid	The position of place of work destination coded has been rounded to the centre of the 250M X 250M grid square in which the place of work is located. Irish National Grid Northing of centroid of place of work destination grid square.