

La rénovation de la nomenclature socioprofessionnelle (2018-2019) : rapport du groupe de travail du Cnis

Thomas Amossé, Olivier Chardon, Alexis Eidelman

▶ **To cite this version:**

Thomas Amossé, Olivier Chardon, Alexis Eidelman. La rénovation de la nomenclature socioprofessionnelle (2018-2019) : rapport du groupe de travail du Cnis. [Rapport de recherche] Conseil national de l'information statistique (Cnis). 2019. hal-03253466

HAL Id: hal-03253466
https://cnam.hal.science/hal-03253466

Submitted on 8 Jun 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Conseil national
de l'information statistique

Rapport



La rénovation de la nomenclature socioprofessionnelle (2018-2019)

Rapport du groupe de travail du Cnis

Décembre 2019 n° 156

Conseil national
de l'information statistique

La rénovation de la nomenclature Socioprofessionnelle (2018-2019)

Rapport du groupe de travail du Cnis

Président : Thomas Amossé

Rapporteurs : Olivier Chardon, Alexis Eidelman

Décembre 2019

Sommaire

AVANT-PROPOS 5

SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS 7

1. Une nomenclature actualisée 13
1.1. Des groupes et catégories inchangés mais aux intitulés mis à jour 14
1.1.1. L'actualisation des intitulés de certaines catégories socioprofessionnelles 14
1.1.2. Une réflexion attendue sur la formulation inclusive de la nomenclature 16
1.2. Un nouveau niveau détaillé des professions (P 2020) 17
1.2.1. Clarification théorique, articulation avec d'autres catégorisations, inflexion des définitions dans la fonction publique 17
1.2.2. Caractéristiques de la version rénovée : nombre, effectif et organisation des professions, filière par filière 23

2. Des catégorisations complémentaires pour disposer d'un bouquet de grilles d'analyse de la société 27
2.1. Les classes et sous-classes d'emploi : une grille de lecture actualisée de la structure du monde du travail 28
2.1.1. Une lecture stratifiée de la structure des emplois : distinction et hiérarchisation des indépendants et des salariés 29
2.1.2. De nouveaux clivages mis en évidence aux différents niveaux de qualification : les emplois à durée limitée et les fonctionnaires 37
2.2. La PCS ménage : une catégorisation permettant de dépasser l'utilisation de la « personne de référence » 42
2.2.1. Une nomenclature croisée synthétique rendant compte de la différenciation socioprofessionnelle des ménages 44
2.2.2. Des apports empiriques en matière de réussite éducative, de logement et de situation économique, qui laissent augurer de nombreuses utilisations possibles 48

3. Un protocole de codage rénové offrant de nouvelles possibilités d'analyse du monde professionnel 55
3.1. Un protocole de codage plus simple et efficace 56
3.1.1. Une collecte par saisie-recherche du libellé de profession dans une liste de libellés standardisés et enrichis 56
3.1.2. Une codification simplifiée qui s'appuie sur un nombre réduit de variables supplémentaires 64
3.2. Des regroupements ad hoc de libellés de profession pour analyser des domaines professionnels transversaux aux professions de la nomenclature 71
3.2.1. Les enseignants 72
3.2.2. Les professions numériques 74
3.2.3. Les métiers « verts » 76
3.2.4. Les dirigeants, professionnels et experts de haut niveau 79

4. Un site Internet dédié pour faire vivre la nomenclature 83
4.1. L'architecture institutionnelle envisagée 83
4.1.1. Un partenariat institutionnel entre producteurs, diffuseurs et utilisateurs 84
4.1.2. Proposition de formalisation juridique, modalités de gouvernance et éléments de calendrier 85
4.2. Une esquisse d'arborescence 86
4.2.1 Objectifs du site, articulation avec Insee.fr, structure d'ensemble 86
4.2.2. Les grandes rubriques : découvrir ; naviguer ; décrire ; coder 89

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 99

ANNEXES 101
Annexe 1 : Liste des sigles et acronymes utilisés 101
Annexe 2 : Mandat du groupe de travail 103
Annexe 3 : Les niveaux agrégés des principales nomenclatures d'emploi et de position sociale en France .. 105
Annexe 4 : La liste des professions rénovées (PCS 2020) 109
Annexe 5 : Les six familles et libellés proposés pour l'agrégat ad hoc des professions numériques 129

Avant-propos

En préambule, signalons qu'une option forte de ce groupe de travail a été de considérer qu'on ne pouvait distinguer deux versions, l'une « théorique » (dans les guides de présentation) et l'autre « pratique » (dans les données collectées) d'une nomenclature statistique, et notamment pas de celle des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS)[1]. S'agissant du projet de rénovation, cette appréciation nous a conduits à estimer qu'on ne pouvait séparer les décisions concernant l'évolution de la nomenclature des conditions pratiques de leur mise en œuvre. Aussi, le groupe de travail a-t-il fonctionné en associant de façon resserrée les responsables de la nomenclature et les producteurs de données, en premier lieu les services de l'Insee. Il a bien sûr également procédé, comme c'est usuel pour un groupe du Cnis, à un ensemble de consultations d'experts et d'utilisateurs extérieurs à la statistique publique. C'est ainsi un véritable projet de rénovation qui a travaillé pendant plus d'un an, mêlant consultations d'acteurs, réalisation de travaux statistiques et tests informatiques, pour proposer des conclusions qui se veulent largement opérationnelles. En résulte un ensemble de propositions précises, qui concernent la nomenclature elle-même (actualisation des intitulés des catégories et groupes socioprofessionnels historiques et bouquet de catégorisations sociales complémentaires ; nouveau niveau détaillé des professions et regroupements de libellés de professions permettant de nouvelles analyses du monde du travail) ainsi que sa production (dispositif rénové de collecte et de codification) et sa diffusion (site Internet dédié). Bien qu'élaborées, en partie testées et validées au plan des principes dans le cadre du groupe de travail, ces propositions doivent toutefois encore faire l'objet d'un plan d'action de la part de l'Insee avant de pouvoir être mises en œuvre.

Dans le cadre du groupe de travail, une première mission a eu pour objectif de dresser un état des lieux des usages de la nomenclature et un bilan des attentes à son endroit, et ainsi de confirmer et compléter les perspectives esquissées dans le mandat. Cette mission, pilotée entre janvier et mars 2018 par Etienne Penissat (CNRS), Anton Perdoncin (ENS Paris) et Marceline Bodier (Insee), a permis de recueillir les avis de 58 personnes représentatives de différents univers professionnels (chercheurs de disciplines et institutions variées ; acteurs du système statistique et d'organismes publics ; professionnels du secteur privé, d'associations et syndicats). Le rapport qui en résulte est disponible sur le site du Cnis, ainsi que le mandat du groupe de travail (qui est également reproduit en annexe 2).

La mission a rappelé la force du « langage commun » que constitue la nomenclature. Son caractère modulable, qui permet une grande variété d'usages et des analyses sur le temps long, a été souligné par une grande majorité des personnes interrogées. A ainsi été rappelée l'importance de ses trois niveaux d'utilisation (entre analyse du marché du travail et des professions, approches morphologiques ou géographiques des milieux sociaux et appréhension synthétique de la stratification sociale) et de ses principales finalités (comme instrument de production de connaissances, de pilotage de l'action et de représentation des groupes sociaux dans le débat public).

Dans le prolongement du mandat du groupe de travail, l'état des lieux a par ailleurs permis de préciser les quatre enjeux centraux de la rénovation, qui ont structuré son organisation en autant de sous-groupes. Des travaux conduits résultent ainsi des propositions pour :

- renouveler les procédures de codage afin de simplifier et uniformiser la production de la nomenclature, ainsi que, à terme, des nomenclatures qui en dépendent ou suivent un schéma de codage analogue (comme Isco ou ESeG ; le Rome ou les Fap)[2], dans l'ensemble des enquêtes (publiques comme privées) ;
- actualiser le niveau des professions pour répondre à l'évolution des métiers et disposer d'une grille d'analyse détaillée et robuste du monde du travail ;
- définir, pour les individus comme les ménages, des regroupements de professions, catégories ou groupes à même de compléter les catégories et groupes socioprofessionnels historiques, dont la modification était exclue du mandat et qui assurent la possibilité de comparaisons temporelles ;

[1] La liste des sigles est indiquée en annexe 1.

[2] L'Isco est l'International Standard Classification of Occupations (Isco), dont la version actuelle a été rénovée en 2008 par le Bureau international du travail (BIT) ; les European Socio-economic Groups (ESeG) ont été adoptés par Eurostat en 2016 ; le Rome est le Répertoire opérationnel des métiers de Pôle emploi et les Fap, les Familles professionnelles de la Dares. Les niveaux agrégés de ces différentes nomenclatures sont indiquées en annexe 3.

- améliorer la documentation et la diffusion de l'information relative à la nomenclature afin de faciliter son appropriation par un large spectre d'utilisateurs.

Ces enjeux sont en partie liés, et visent globalement à rendre plus lisible la nomenclature (en réaffirmant l'originalité de ses principes et en précisant son articulation avec les nomenclatures existantes, françaises comme internationales), à faciliter sa production et à étendre ses usages (en simplifiant son codage grâce aux possibilités numériques, en corrigeant ses faiblesses et lacunes, et en développant sa diffusion).

Le groupe de travail a été animé par Thomas Amossé (Cnam), comme président, et par Olivier Chardon (Insee) et Alexis Eidelman (Dares) comme rapporteurs. Outre la mission d'état des lieux, quatre sous-groupes (« codage », « niveau fin », « agrégat », « documentation ») se sont réunis à un rythme régulier (environ tous les mois) entre avril 2018 (septembre 2018 pour le dernier) et mars 2019.

Plus précisément,

- Le sous-groupe « codage » a réuni des producteurs, méthodologues, spécialistes du codage et des nomenclatures socioprofessionnelles ; son pilotage a été assuré par Olivier Chardon (Insee), Céline Dumoulin (UVSQ) et Alexis Eidelman (Dares).
- Le sous-groupe « niveau fin » a rassemblé des experts généralistes des professions sous la conduite d'Olivier Chardon (Insee), Cédric Hugrée (CNRS) et Bertrand Lhommeau (Dares).
- Le sous-groupe « agrégat », piloté par Thomas Amossé (Cnam) et Joanie Cayouette-Remblière (Ined), a regroupé des chercheurs de diverses spécialités ainsi que des experts de la statistique sociale.
- Le sous-groupe « documentation », composé de producteurs, diffuseurs et utilisateurs de la nomenclature, a été animé par Thomas Amossé (Cnam), Anton Perdoncin (ENS Paris), Christian Rieg (Insee).

Les équipes de l'Insee, et notamment les agents du Pôle de Besançon qui a une compétence nationale en matière de codage et de suivi de la nomenclature, ont fourni une expertise précieuse à l'ensemble des travaux, et plus particulièrement à ceux conduits par les deux premiers sous-groupes.

La conduite du projet a ainsi bénéficié de la participation régulière d'une cinquantaine de membres au sein des différents sous-groupes ainsi que de quelques consultations ponctuelles auprès d'institutions intéressées et des partenaires sociaux. Trois réunions plénières (en avril et octobre 2018, en février 2019) ainsi qu'une présentation devant la Commission Emploi, Qualification et Revenus du travail du Cnis (en avril 2019) ont assuré la publicité des travaux du groupe aux producteurs et utilisateurs, experts et chercheurs intéressés. Les partenaires sociaux ont été associés tout au long du projet, et spécifiquement consultés en amont (lors de la mission d'état des lieux) sur les enjeux de la rénovation comme en aval (à l'issue de la dernière réunion plénière) sur les décisions envisagées.

Synthèse et recommandations

Le rapport présente les principales propositions du groupe de travail après que des derniers travaux ont été réalisés, de mai à septembre 2019, à la suite de la présentation effectuée en avril devant la Commission Emploi, Qualification et Revenus du travail du Cnis. La synthèse est rédigée dans l'ordre des différentes parties du rapport, mention étant faite des sections et sous-sections où trouver les développements correspondants.

Ayant précisé les principes et l'articulation du niveau détaillé de la nomenclature socioprofessionnelle, celui des professions, avec les autres nomenclatures d'emploi ou de métiers (1.2.1., p. 17), le groupe de travail en propose **une nouvelle version, la P 2020** (1.2.2. et annexe 4, p. 22 et 109). S'appuyant sur un examen empirique approfondi, les P 2020 seront plus simples à coder et à comprendre, moins nombreuses et de tailles plus homogènes, avec une comparabilité accrue entre secteurs privé et public. Les nouvelles rubriques garantissent en outre une représentation plus équilibrée des professions majoritairement occupées par les femmes et par les hommes. Conformément au mandat, et afin de pouvoir conduire des analyses en évolution, leur inscription au sein des groupes et catégories socioprofessionnelles est demeurée inchangée, des tables de passage permettant de passer de la P 2003 à la P 2020 à un niveau d'agrégation intermédiaire. Un nouveau niveau, celui des professions regroupées, est par ailleurs proposé, qui clarifie la manière dont sont organisées les professions au sein de chaque catégorie. Aux niveaux agrégés de la nomenclature, seule une actualisation des intitulés de certaines catégories socioprofessionnelles est proposée (1.1.1., p. 14). Toutefois, conscient des enjeux de féminisation du langage, le groupe de travail invite l'Insee, et plus largement le système statistique public, à engager une réflexion concernant la formulation inclusive des intitulés de la nomenclature (1.1.2., p. 16).

Pour rendre compte des évolutions de la société, le groupe de travail a élaboré une nouvelle manière d'agréger les professions de la nomenclature : le **schéma de classes et sous-classes d'emploi** (2.1., p. 28). Distinguant et hiérarchisant les travailleurs indépendants et salariés, ce schéma fournit une grille de lecture de la société qui se révèle largement complémentaire aux groupes et catégories socioprofessionnelles, qui restent particulièrement utiles et toujours empiriquement pertinentes – les travaux conduits ont pu le vérifier – pour des analyses de nature sociologique, géographique ou historique, et aux groupes et sous-groupes socio-économiques européens (ESeG), dont la vocation première est de nourrir des comparaisons internationales à l'échelle européenne. Ce schéma de classes et sous-classes, qui peut être implémenté et donc utilisé pour des données collectées à partir de 2003, complète le bouquet de catégorisations sociales disponibles dans les sources de la statistique publique. La **« PCS Ménage »** (2.2., p. 42) est un second jeu de catégories sociales proposé à l'issue du projet de rénovation, qui entend répondre aux limites de l'utilisation de la personne de référence pour définir la position sociale des ménages. Alors qu'aux âges de travail la bi-activité est devenue la norme statistique au sein des couples, le groupe de travail propose une nomenclature de position sociale des ménages qui ne donne la priorité ni au sexe ou à l'âge, ni à la position économique d'un seul de leurs membres. La PCS Ménage rend de fait compte de la situation de plusieurs adultes : elle distingue les ménages homogames et hétérogames, ainsi que ceux ne comportant qu'un actif (ou retraité ayant travaillé). Construite pour être implémentable de façon comparable jusqu'en 1982 dans un large ensemble de sources, cette catégorisation laisse augurer de nombreuses utilisations possibles.

Parallèlement à la redéfinition des professions, le groupe de travail a conçu un **dispositif de codage rénové** s'appuyant sur une collecte de libellés de profession dans une liste de libellés enrichis et standardisés (3.1.1., p. 56), qui permet une codification plus simple – avec seulement trois variables additionnelles, dites « annexes » – et compréhensible, donc à la fois plus aisée à mettre en œuvre en pratique et à faire évoluer dans le temps (3.1.2., p. 64). Grâce au dispositif rénové, il est attendu de pouvoir coder la PCS 2020 à son niveau le plus détaillé dans l'ensemble des enquêtes (publiques comme privées). Le codage des autres nomenclatures d'emploi et de position sociale usuelles (Isco et EseG, Fap et Rome) en sera également facilité. La collecte de libellés sur liste offre enfin de nouvelles possibilités d'analyse, permettant d'envisager un bouquet de catégorisations d'emplois complémentaires aux professions de la PCS : les libellés de la liste pour des investigations situées au plus près des activités de travail, les professions ou professions regroupées pour les analyses structurelles du monde du travail, les Fap et le Rome pour l'étude de la dynamique du marché de l'emploi, l'Isco pour des comparaisons internationales. A ce bouquet, on peut ajouter des **regroupements *ad hoc* de libellés de profession**, qui permettent d'examiner des domaines

professionnels spécifiques (3.2., p. 71) : les enseignants, les professions numériques, les « métiers verts » et les cadres dirigeants, professionnels et experts de haut niveau.

Enfin, le groupe de travail a investigué la possibilité d'élaborer **un site Internet dédié**, articulé à Insee.fr, visant à répondre à l'ensemble des attentes des utilisateurs, telles qu'elles ont été exprimées dans le cadre de la mission d'état des lieux. D'un point de vue institutionnel (4.1., p. 83), le site pourrait prendre la forme d'une convention multi-partite à construire entre l'Insee, Progedo, le laboratoire Printemps (UVSQ-CNRS) et le Cnam-CEET. D'autres utilisateurs, au rang desquels les partenaires sociaux et professionnels intéressés, pourraient participer à un comité éditorial plus large, qui réfléchirait à l'actualisation du contenu du site. A partir des attentes des utilisateurs, un ensemble de contenu a d'ores et déjà été défini (4.2., p. 85) : une arborescence a été élaborée et une version bêta a été implémentée. Pour organiser le site, quatre rubriques principales (Découvrir ; Naviguer ; Décrire ; Coder) sont retenues, qui répondent aux attentes des différents types d'utilisateur (grand public, associations, syndicats ; journalistes, enseignants, chercheurs ; statisticiens publics et privés d'enquête).

Ainsi, à l'issue du projet de rénovation, les utilisateurs de la nomenclature peuvent s'attendre à disposer, dans les années qui viennent, d'une pluralité d'outils pour analyser, autour des PCS, les situations professionnelles (libellés de profession, regroupements *ad hoc* de libellés, professions et professions regroupées de la PCS, en plus des emplois du Rome, familles professionnelles détaillées des Fap et niveaux fins de l'Isco) et les positions sociales (groupes et catégories socioprofessionnelles, groupes socio-économiques européens ESeG, classes et sous-classes d'emploi ou encore PCS Ménage). Pour cela, les variables correspondantes devront être intégrées aux variables de diffusion des enquêtes de la statistique publique et utilisées, selon les thématiques d'étude, dans les publications qui en résultent. Les programmes permettant leur construction sur les données antérieures à la rénovation pourront être mis en ligne sur le site Internet dédié à la nomenclature, qui comprendrait en outre l'ensemble des éléments du dispositif rénové de codage (listes de libellés, application de recherche en auto-complétion et programmes de codification) et la possibilité de procéder à des analyses statistiques en ligne. Les fonctionnalités du site faciliteront ainsi à la fois la production et l'utilisation de données d'enquêtes comprenant les variables socioprofessionnelles.

Les propositions du groupe de travail que présente le rapport doivent encore faire l'objet d'un plan d'action de la part du système statistique public, en premier lieu de l'Insee, et plus largement des acteurs engagés dans le projet de rénovation. A ce stade, il est attendu que le pilote de l'enquête *Emploi* permette en 2020 de valider les orientations prises de façon à ce que la nomenclature rénovée (et les éléments qui lui sont associés, du protocole de codage aux nouvelles catégorisations qui l'accompagnent) puisse être implémentée dans la première édition de la nouvelle enquête *Emploi* (2021). Son usage pourrait se généraliser au cours des années suivantes dans les enquêtes du *Tronc Commun* des enquêtes ménages. Pour l'enquête de *Recensement*, les contraintes d'instruction sont fortes et les délais de mise à disposition longs (cinq ans sont nécessaires pour diffuser un changement) : la perspective d'un codage du niveau détaillé de la profession rénovée est donc plus lointaine, mais il est souhaité qu'il soit la plus rapide possible. Pour les DSN, les perspectives de modification de la PCS-ESE, dont le champ est hors du mandat du groupe de travail, font d'ores et déjà l'objet de réflexions, qui s'appuient sur les évolutions de la nomenclature socioprofessionnelle proposées par le projet de rénovation.

Proposition 1

Le groupe de travail propose que les intitulés des groupes et catégories de la nomenclature soient actualisés en adoptant les formulations indiquées dans le rapport, qui rendent compte de l'évolution de leur composition, et que les trois catégories d'exploitants agricoles soient fusionnées en une catégorie unique.

Proposition 2

Le groupe de travail souligne l'importance de l'enjeu que constitue la féminisation des intitulés de la nomenclature, dans ses niveaux agrégés (groupes et catégories socioprofessionnelles) comme détaillés (les professions et professions regroupées), et demande que le système statistique public étudie la meilleure manière d'adopter une formulation inclusive sans écarter par principe l'écriture inclusive.

Proposition 3

Réaffirmant la pertinence de la notion de profession retenue par la PCS, le groupe de travail propose que ce niveau de la nomenclature socioprofessionnelle soit intégrée à un bouquet de catégorisations complémentaires de professions, métiers et emplois, qui seraient diffusées comme variables individuelles dans les sources usuelles de la statistique publique[3], chacune ayant un usage préférentiel : les libellés de professions collectés sur liste pour des investigations situées au plus près des activités de travail, le niveau des professions (la P 2020) et professions regroupées pour les analyses structurelles du monde du travail, les Fap et le Rome pour l'étude de la dynamique du marché de l'emploi, l'Isco pour des comparaisons internationales.

Proposition 4

Le groupe de travail propose que le niveau fin de la nomenclature socioprofessionnelle (la P 2020, qui comporte 316 rubriques) présenté dans le rapport (*cf.* l'annexe 4 pour sa version détaillée) soit adopté et progressivement mis en œuvre dans les sources du système statistique public.

S'appuyant sur un examen empirique des effectifs et libellés des professions existantes, la nomenclature rénovée comporte un nombre réduit de rubriques, qui reposent sur une définition simple en termes de contenu de travail, d'environnement professionnel et de statut d'activité et sur des noyaux de libellés clairement établis, ce qui garantit une plus grande robustesse et comparabilité de leur codage entre les sources.

De tailles et constructions plus homogènes, les nouvelles rubriques garantissent une représentation plus équilibrée des professions majoritairement occupées par les femmes et par les hommes et une plus grande comparabilité des professions du secteur privé et de la fonction publique (où la réalité des tâches, et non seulement la position administrative, est désormais prise en compte).

L'explicitation d'un niveau intermédiaire (126 professions regroupées, définies par les trois premières positions des P 2020), qui pourra être intégré aux variables de diffusion individuelles des sources de la statistique publique, complète le bouquet des outils mis à disposition pour analyser le monde du travail.

[3] Sous contrainte de respect du secret statistique, et donc via le CASD le cas échéant.

Proposition 5

Le groupe de travail propose de retenir le schéma des classes et sous-classes d'emploi présenté dans le rapport comme variable des fichiers de diffusion des enquêtes de la statistique publique et, en fonction des thématiques abordées, comme variable d'analyse dans les publications qui en découlent[4]. Son programme de construction (à partir de la P 2003 comme de la P 2020) pourra en outre être mis à disposition sur le site dédié à la nomenclature.

Prévoyant une distinction et segmentation des indépendants et des salariés et des clivages relatifs à la nature du contrat de travail, au statut de l'employeur et à l'orientation de l'activité à chaque niveau de qualification salarié, ce schéma s'est révélé complémentaire aux catégories et groupes socioprofessionnels historiques ainsi qu'aux groupes et sous-groupes européens.

Un bouquet de catégorisations sociales liées à la nomenclature socioprofessionnelle pourra ainsi être utilisé : les groupes et catégories historiques, dont la pertinence sociologique a été confirmée et qui continueront d'être particulièrement utiles pour les analyses historiques et géographiques ; l'ensemble des groupes et sous-groupes d'ESeG, dont la vocation première est de nourrir des comparaisons entre les différentes situations nationales à l'échelle européenne ; et enfin les classes et sous-classes d'emploi, qui pourront être utilisées pour examiner les formes et conséquences de la segmentation des emplois.

Proposition 6

Le groupe de travail propose de retenir la PCS Ménage présenté dans le rapport comme variable des fichiers de diffusion des enquêtes de la statistique publique et, en fonction des thématiques abordées, comme variable d'analyse dans les publications qui en découlent. Son programme de construction (à partir des groupes socioprofessionnels des adultes des ménages enquêtés) pourra en outre être mis à disposition sur le site dédié à la nomenclature.

Par rapport aux catégories et groupes de la personne de référence du ménage, cette nomenclature a l'intérêt de ne donner la priorité ni au sexe ou à l'âge, ni à la position économique et rend compte de la situation de plusieurs adultes du ménage, en distinguant à la fois les ménages homogames et hétérogames et les ménages ne comportant qu'un actif ou retraité ayant travaillé de ceux disposant de deux revenus du travail (éventuellement de façon différée, sous forme de pension).

Proposition 7

Comme pour l'ensemble de la nomenclature rénovée, le groupe de travail propose qu'une réflexion soit engagée dans le système statistique public pour la formulation inclusive des intitulés des groupes et sous-groupes de la PCS Ménage.

Proposition 8

Le groupe de travail propose que l'application Mélauto de saisie, recherche et sélection de libellé de profession en auto-complétion, qui a été développée et testée dans le cadre de la rénovation de l'enquête *Emploi*, constitue un modèle pour la collecte de l'information nécessaire au codage de la nomenclature socioprofessionnelle rénovée et qu'elle soit mise à disposition des producteurs publics comme privés d'enquête, ainsi que les listes des libellés féminins et masculins qu'elle utilise, sur le futur site Internet dédié à la nomenclature et/ou sur Insee.fr.

[4] Ce souhait a été exprimé en particulier par la CGT lors des consultations effectuées par le groupe de travail.

Proposition 9

Le groupe de travail propose que le protocole rénové de codage (collecte de libellés en auto-complétion sur liste, nombre réduit de variables annexes à la formulation simplifiée, index numérique comprenant l'ensemble des règles de codification), serve de modèle pour l'ensemble des enquêtes (publiques et privées) et que, une fois finalisés par l'Insee, ses différents éléments soient mis à disposition sur le site Internet dédié à la nomenclature et/ou sur Insee.fr.

Proposition 10

Le groupe de travail demande qu'une analyse spécifique soit conduite pour la codification des libellés « hors liste », dont ceux recueillis sur un support non informatisé, notamment dans la perspective du passage de l'enquête de *Recensement* à la nomenclature rénovée, qui est souhaité le plus rapide possible.

Proposition 11

Le groupe de travail propose que l'agrégat *ad hoc* des enseignants présenté dans le rapport soit retenu comme variable de diffusion dans les fichiers d'enquête de la statistique publique et que la liste des libellés correspondants soit mise à disposition de l'ensemble des acteurs intéressés, par exemple sur le futur site dédié à la nomenclature.

Proposition 12

Le groupe de travail propose que l'agrégat *ad hoc* des professions numériques présenté dans le rapport soit retenu comme variable de diffusion dans les fichiers d'enquête du système statistique public et que la liste des libellés correspondants soit mise à disposition de l'ensemble des acteurs intéressés, par exemple sur le futur site dédié à la nomenclature.

Proposition 13

Le groupe de travail propose que l'agrégat *ad hoc* des métiers « verts » présenté dans le rapport, qui entend répondre à l'un des objectifs fixés par la commission Environnement et développement durable du Cnis pour le moyen terme 2019-2023[5], soit retenu comme variable de diffusion dans les fichiers d'enquête du système statistique public et que la liste des libellés correspondants soit mise à disposition de l'ensemble des acteurs intéressés, par exemple sur le futur site dédié à la nomenclature.

Proposition 14

Le groupe de travail propose que l'agrégat *ad hoc* des dirigeants, professionnels et experts de haut niveau présentés dans le rapport soit retenu comme variable de diffusion dans les fichiers d'enquête du système statistique public et que la liste des libellés correspondants soit mise à disposition de l'ensemble des acteurs intéressés, par exemple sur le futur site dédié à la nomenclature.

[5] La commission vise par son avis n°8 à « quantifier les emplois de la transition écologique ».

Proposition 15

Le groupe de travail propose que le site Internet dédié à la nomenclature de profession envisagé par le mandat s'appuie sur l'architecture institutionnelle présentée dans le rapport. En premier lieu, un groupe opérationnel devrait être mis en place avec les institutions intéressées (Insee, Progedo, Printemps, Cnam-CEET) de façon à élaborer une convention juridique précisant les modalités de fonctionnement de la structure portant le site et fixant ses modalités de gouvernance. Ce groupe pourrait associer ponctuellement les institutions partenaires / personnalités souhaitant participer à la gouvernance éditoriale du site pour définir avec elles les modalités d'organisation du comité éditorial.

Proposition 16

Le groupe de travail propose que, dans le prolongement de ses premières investigations et de la version bêta du site dédié, un groupe technique en charge du contenu du site poursuive la réflexion à partir de l'arborescence présentée dans le rapport de façon à pouvoir développer plus complètement le site en vue de sa mise en ligne en 2020, avec une alimentation sans doute progressive au cours des années suivantes.

La nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) comporte actuellement trois niveaux d'agrégation emboîtés[6] :

- au niveau le plus fin, une rubrique de la nomenclature correspond à une profession (P, 486 postes avant la rénovation actuelle), qui est décrite par un code à quatre positions comportant trois chiffres et une lettre ;
- au niveau le plus agrégé se trouvent les groupes socioprofessionnels (GS, 8 postes), qui sont définis par le premier chiffre du code de profession ;
- le niveau d'agrégation intermédiaire est celui des catégories socioprofessionnelles (CS, 42 postes), qui correspondent aux deux premiers chiffres de la profession, avec une version agrégée en 24 postes.

Chacun de ces niveaux renvoie à un niveau d'analyse particulier : les groupes socioprofessionnels rendent compte des principaux clivages de la stratification sociale, les catégories socioprofessionnelles permettent d'étudier la société sous l'angle d'une pluralité de milieux sociaux, les professions autorisent un examen détaillé des nombreuses activités professionnelles présentes dans le monde du travail.

La nomenclature actuellement en vigueur a été définie à l'issue de sa dernière rénovation, qui a eu lieu en 2003. Lors de cette rénovation, seul le niveau détaillé des professions (P 2003) a été modifié, les groupes et catégories socioprofessionnelles étant conservés à l'identique depuis la refonte de 1982[7].

Dans ce rapport, conformément à son mandat, le groupe de travail fait des propositions visant à (partie 1.) actualiser la nomenclature tout en préservant son architecture d'ensemble et ses niveaux agrégés (GS et CS), (partie 2.) à compléter les groupes et catégories historiques par des agrégats de diffusion complémentaires, (partie 3.) à simplifier la production et à améliorer la qualité du codage en tirant profit des possibilités offertes par la généralisation de la collecte sur support numérique et enfin (partie 4.) à améliorer la connaissance de la nomenclature et à faciliter son utilisation par un large public grâce à un site Internet dédié.

1. Une nomenclature actualisée

Un des objectifs de la rénovation était d'adapter la nomenclature aux transformations de la société. Une refonte d'ampleur, qui aurait fait évoluer les groupes et catégories socioprofessionnelles, a toutefois d'emblée été exclue, comme l'indique le mandat du groupe de travail. Plusieurs raisons expliquent cette décision :

- premièrement et principalement, le souhait exprimé dans le cadre des consultations préparatoires à la rénovation – et réaffirmé lors de la mission d'état des lieux[8] – de pouvoir continuer à disposer d'une nomenclature permettant une analyse de la structure sociale française sur longue période ;
- ensuite, l'adoption en 2016 d'une nomenclature européenne, ESeG[9], fruit d'une harmonisation élaborée entre instituts nationaux de statistique sous l'égide d'Eurostat, qui fournit une grille d'analyse récente adaptée à des travaux comparatifs entre pays à l'échelle continentale ;
- enfin, la perspective, suivie par le groupe de travail, de pouvoir utiliser à côté des groupes et catégories socioprofessionnelles historiques et des groupes socio-économiques européens, une nouvelle catégorisation à même de rendre compte de la situation actuelle du monde du travail en France (*cf. infra*, les classes et sous-classes d'emploi).

[6] Les groupes et catégories socio-professionnelles actuellement en vigueur sont présentés en annexe 3.

[7] Pour en savoir plus sur l'histoire de la nomenclature socio-professionnelle depuis sa création au début des années 1950, *cf.* Amossé, 2013.

[8] *Cf.* Penissat, Perdoncin, Bodier, 2018, p. 26.

[9] Les European Socio-economic Groups (ESeG) ont été adoptés par Eurostat en 2016 (https://www.insee.fr/fr/statistiques/2022135), ils sont présentés dans l'annexe 3.

C'est avec ce bouquet de catégorisations sociales en tête (chacune ayant un usage plus spécifique[10]), et après avoir vérifié la pertinence empirique des groupes et catégories socioprofessionnelles (*cf.* la sous-section 2.1.2.), que le groupe de travail a validé l'option initialement retenue de ne pas modifier les groupes et catégories socioprofessionnelles[11] (à l'exception de la fusion des trois catégories d'exploitants agricoles, *cf. infra*) et a décidé de limiter leur évolution à l'actualisation de leurs intitulés.

1.1. Des groupes et catégories inchangés mais aux intitulés mis à jour

L'actualisation des intitulés des groupes et catégories socioprofessionnelles proposée prend deux formes : d'une part, certaines catégories socioprofessionnelles dont le contenu a fortement évolué depuis leur création (et dénomination) en 1982 voient leur nom adapté à leur composition actuelle (1.1.1.) ; d'autre part, dans un contexte de débats autour de la formulation inclusive des textes administratifs, le groupe de travail demande qu'une réflexion soit conduite dans le système statistique public afin qu'une version inclusive des libellés de la nomenclature puisse être adoptée à la suite de la rénovation.

1.1.1. L'actualisation des intitulés de certaines catégories socioprofessionnelles

En dehors d'inévitables ruptures de série liées à l'évolution du protocole de codage (*cf. infra*, sous-section 3.1.2., encadré 2), les catégories socioprofessionnelles restent inchangées. Toutefois, la composition de certaines d'entre elles s'est sensiblement modifiée au cours des dernières décennies, ce qui justifie que leur intitulé soit revu. C'est par exemple le cas de la catégorie des « policiers et militaires » (CS 53), qui est constituée pour moitié de salariés qui ne sont ni l'un ni l'autre : ils peuvent être agents de l'administration pénitentiaire ou pompiers, mais aussi (et surtout du point de vue des effectifs) vigiles et agents de sécurité privés. Le tableau 1 indique (en gras) les catégories pour lesquelles de nouveaux intitulés sont proposés.

Outre les « policiers, militaires, pompiers et agents de sécurité privés » (nouvelle appellation retenue), plusieurs intitulés de catégories socioprofessionnelles ont ainsi été précisés pour rendre compte des évolutions ayant affecté la fonction publique, ou plus précisément les catégories qui relèvent des services publics : il s'agit des « employés administratifs de la fonction publique, agents de service et auxiliaires de santé » (CS 52, auparavant appelée « employés civils et agents de services de la fonction publique »), des « professions de l'enseignement primaire et professionnel, de la formation continue et du sport » (CS 42, auparavant appelée « professeurs des écoles, instituteurs et assimilés ») et des « professions intermédiaires de la fonction publique (administration, sécurité) » (CS 45, auparavant appelée « professions intermédiaires administratives de la fonction publique »). Pour tenir compte des évolutions sociales, l'intitulé « Ministres du culte et religieux consacrés » (CS 44) remplace par ailleurs celui de « Clergé, religieux ».

Dans les catégories ouvrières, les professions non directement engagées dans la fabrication ou la production ont fortement évolué avec le développement des transports et de la logistique. L'intitulé de la catégorie des « conducteurs de véhicules de transport, chauffeurs-livreurs et coursiers » (CS 64, auparavant des « chauffeurs ») a ainsi été revu, de même que celui des « conducteurs d'engins, magasiniers, caristes et ouvriers du transport (non routier) » (CS 65, auparavant des « ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport »). Les deux catégories d'« ouvriers peu qualifiés », respectivement « de type industriel » et « de type artisanal » (CS 67 et CS 68, dont les intitulés faisaient jusqu'à présent référence aux « ouvriers non qualifiés »), ont été renommés pour tenir compte des travaux soulignant l'absence d'emplois n'exigeant aucune qualification (demande notamment formulée par la CFDT et la CGT lors des consultations du groupe de travail).

[10] Ces usages ne sont toutefois pas exclusifs : toujours largement utilisés, les groupes et catégories socio-professionnelles ne sont ainsi pas réservés à des analyses historiques.

[11] Ce choix s'est par ailleurs révélé cohérent, en termes de calendrier, avec la refonte conduite en parallèle de l'enquête *Emploi*. Une évolution d'ampleur de la nomenclature aurait nécessité davantage de temps que les 18 mois prévus par le mandat du groupe de travail et n'aurait pas permis une implémentation de la PCS rénovée dès la première année de collecte de l'enquête *Emploi* rénovée en 2021.

Tableau 1 : les intitulés actualisés des catégories socioprofessionnelles

10. **Exploitants agricoles, forestiers, pêcheurs et aquaculteurs**
21. Artisans
22. Commerçants et assimilés
23. **Chefs d'entreprise de plus de 10 personnes**
31. Professions libérales
33. Cadres de la fonction publique
34. Professeurs, professions scientifiques supérieures
35. Professions de l'information, des arts et des spectacles
37. Cadres administratifs et commerciaux d'entreprise
38. Ingénieurs et cadres techniques d'entreprise
42. **Professions de l'enseignement primaire et professionnel, de la formation continue et du sport**
43. Professions intermédiaires de la santé et du travail social
44. **Ministres du culte et religieux consacrés**
45. **Professions intermédiaires de la fonction publique (administration, sécurité)**
46. Professions intermédiaires administratives et commerciales d'entreprise
47. Techniciens
48. **Agents de maîtrise (maîtrise administrative exclue)**
52. **Employés administratifs de la fonction publique, agents de service et auxiliaires de santé**
53. **Policiers, militaires, pompiers et agents de sécurité privés**
54. Employés administratifs d'entreprise
55. Employés de commerce
56. Personnels des services directs aux particuliers
62. Ouvriers qualifiés de type industriel
63. Ouvriers qualifiés de type artisanal
64. **Conducteurs de véhicules de transport, chauffeurs-livreurs et coursiers**
65. **Conducteur d'engins, magasiniers, caristes et ouvriers du transport (non routier)**
67. **Ouvriers peu qualifiés de type industriel**
68. **Ouvriers peu qualifiés de type artisanal**
69. **Ouvriers agricoles, forestiers, de la pêche et de l'aquaculture**

Les intitulés en gras sont modifiés par rapport aux intitulés en vigueur (cf. annexe 3 pour leur détail).

Dans les catégories « agricoles », les intitulés d'ouvrier (CS 69) et d'exploitant (CS 10) ont été précisés par l'ajout des adjectifs (« forestiers, pêcheurs et aquaculteurs ») de façon à rendre compte des différentes professions concernées. Ce changement d'appellation s'accompagne d'une évolution plus importante, qui a été actée par le groupe de travail avec l'accord du service statistique du ministère en charge de l'agriculture. Les recensements agricoles permettant une analyse fine de la structure et de la hiérarchie des emplois dans le secteur, il est proposé que la distinction entre petites, moyennes et grandes exploitations (CS 11, 12 et 13) soit supprimée dans la nomenclature socioprofessionnelle pour les exploitants agricoles. Cette décision s'explique d'une part par la faiblesse des effectifs concernés, et rejoint ainsi les usages (pour cette même raison) d'une partie des publications du système statistique public. Elle renvoie d'autre part, et de façon plus décisive, à la complexité et pourtant faible efficacité du repérage empirique de la taille d'exploitation dans les enquêtes conduites auprès des ménages : malgré trois questions posées à cette fin (l'orientation agricole, la surface agricole utilisée et la région de l'exploitation), ces catégories ont des niveaux de diplôme et de revenu en moyenne peu différents. Compte tenu de la profonde et rapide mutation du monde agricole, les règles d'équivalence des tailles d'exploitation pour les différentes activités agricoles (grande culture, maraîchage, arboriculture et viticulture) ou d'élevage se sont en effet révélées particulièrement difficiles à faire évoluer au cours du temps, le classement – par convention statistique – des entrepreneurs de travaux agricoles, exploitants forestiers et patrons pêcheurs et aquaculteurs dans la seule catégorie des exploitants de taille moyenne venant encore brouiller la lisibilité de la distinction entre les trois catégories. Leur fusion en une catégorie unique (CS 10) permet

à la fois de rendre plus lisible sa composition – comme pour les ouvriers, son organisation interne s'effectue dès lors seulement selon le métier exercé, qui correspond à l'orientation économique de l'exploitation, *cf. infra*, sous-section 1.1.1) – et de simplifier le protocole de codage de la nomenclature en supprimant des variables « annexes » (*cf. infra*, sous-section 3.1.2.), ce qui était un des objectifs de la rénovation. Il est proposé que le nouvel intitulé des « exploitants agricoles, forestiers, pêcheurs et aquaculteurs » soit utilisé pour le groupe socioprofessionnel (GS 1, auparavant appelé « exploitants agricoles) comme pour l'unique catégorie qui le compose désormais.

Enfin, l'intitulé (et, à la marge, les contours) de la catégorie des « chefs d'entreprise de plus de 10 personnes » (CS 23, auparavant appelée « chefs d'entreprise de 10 salariés et plus ») a été revu en raison d'une légère modification de la variable de taille d'entreprise dans le processus rénové de collecte (*cf. infra*, sous-section 3.1.2).

Proposition 1

Le groupe de travail propose que les intitulés des groupes et catégories de la nomenclature soient actualisés en adoptant les formulations indiquées dans le rapport, qui rendent compte de l'évolution de leur composition, et que les trois catégories d'exploitants agricoles soient fusionnées en une catégorie unique.

1.1.2. Une réflexion attendue sur la formulation inclusive de la nomenclature

À l'occasion de la rénovation, une question s'est posée concernant la féminisation des noms de métier ou de profession. Particulièrement attentif à cette question, le groupe de travail a décidé d'inclure des formes féminines comme masculines dans les libellés proposés en auto-complétion (*cf.* partie 3.). Mais il a paru nécessaire d'examiner également la possibilité de proposer une formulation inclusive de l'ensemble de la nomenclature, qu'il s'agisse des intitulés de profession, de catégorie ou de groupe socioprofessionnel.

D'un point de vue normatif, deux documents principaux ont été publiés pendant la période de rénovation, qui encadrent les règles à suivre : une circulaire du premier ministre datée du 21 novembre 2017 et un rapport de l'Académie française mis en ligne le 1er mars 2019. D'après la circulaire, qui concerne la rédaction des textes administratifs, les noms de fonction doivent être féminisés dès qu'elles renvoient à une femme (par exemple, la candidate) et les formules inclusives doivent être privilégiées quand le sexe des personnes visées n'est pas connu (par exemple, le candidat ou la candidate). En revanche, la circulaire invite à ne pas utiliser l'écriture inclusive avec le point médian (le.a candidat.e). Dans son rapport, l'Académie française estime quant à elle qu'elle doit « s'abstenir de toute position dogmatique et adopter au contraire une attitude pragmatique en matière de féminisation des noms de métiers et de fonctions dans la langue française d'aujourd'hui. » (p. 3 et 4). De fait, elle rappelle que s'il n'existe aucun obstacle de principe à la féminisation des noms de métiers et de professions, elle entend se garder d'édicter des règles en la matière et préfère se fonder sur les usages. C'est ainsi que le rapport indique seulement « les limites dans lesquelles peuvent être envisagées les formes que prendra cette adaptation légitime de la langue aux mutations de la société » (p. 7). Il passe ainsi en revue les terminaisons les plus fréquentes de noms de métiers et fonctions, en indiquant les formes féminines les plus usuelles et celles qui sont moins fréquentes.

La circulaire invite à proposer des intitulés de rubrique de profession où les formes féminines et masculines seraient systématiquement indiquées quand elles ne sont pas identiques. Dans ce cadre, le rapport de l'Académie française pourrait guider le choix à opérer entre les formes féminines possibles, quand plusieurs existent. Compte tenu de la longueur des intitulés, qui parfois comprennent déjà plusieurs noms de métiers ou professions, cette solution semble malheureusement difficile à mettre en pratique, sauf à rendre très peu lisibles les intitulés de rubriques. Même si elle n'est pour l'heure pas officiellement permise et peut heurter la lecture, l'utilisation de l'écriture inclusive (avec des points médians) permet de rendre compte explicitement de la mixité de l'ensemble des professions sans doubler les intitulés de la nomenclature. Cette option mérite d'autant plus qu'on s'y intéresse que des contentieux sont en cours concernant la portée de la circulaire de 2017, qu'un *Manuel d'écriture inclusive* est accessible en ligne sur le site du ministère chargé de l'égalité entre les femmes et les hommes et de la lutte contre les discriminations et que certaines collectivités publiques comme la Mairie de Paris y ont recours dans leurs textes. Le choix final opéré concernant la nomenclature socioprofessionnelle devra respecter les règles administratives en vigueur et s'inscrire dans la

politique de l'Insee, et plus largement du système statistique public, en matière de formulation inclusive de ses nomenclatures.

Proposition 2

Le groupe de travail souligne l'importance de l'enjeu que constitue la féminisation des intitulés de la nomenclature, dans ses niveaux agrégés (groupes et catégories socioprofessionnelles) comme détaillés (les professions et professions regroupées), et demande que le système statistique public étudie la meilleure manière d'adopter une formulation inclusive sans écarter par principe l'écriture inclusive.

1.2. Un nouveau niveau détaillé des professions (P 2020)

Selon les termes du mandat du groupe de travail, le projet de rénovation avait à actualiser la nomenclature en réexaminant la pertinence de ses principes, en précisant son originalité et en clarifiant son articulation avec les nomenclatures françaises (Fap, Rome) comme internationales (Isco et ESeG)[12]. Pour cela, le bilan des choix opérés lors de la rénovation de 2003, qui a notamment conduit à en augmenter le nombre de postes détaillés par rapport à la version alors en vigueur depuis 1982 (de 455 à 486), devait être réalisé. Et la version rénovée devait *in fine* pouvoir être codée au niveau détaillé de manière robuste dans les principales sources statistiques (enquête *Emploi* et de *Recensement*) et permettre directement ou indirectement le codage d'autres nomenclatures qui lui sont liées (Fap, Rome, Iso, ESeG).

Cette section du rapport présente la manière dont le sous-groupe « niveau fin »[13], qui était en charge de cet aspect de la rénovation, a suivi ce programme. Elle détaille les principales caractéristiques de la version rénovée de professions, la P 2020, dont la liste précise est proposée en annexe 4. L'évolution du niveau détaillé de la nomenclature s'est appuyée, de façon préalable, sur un travail de clarification conceptuelle et sur la détermination d'une méthode de travail.

1.2.1. Clarification théorique, articulation avec d'autres catégorisations, inflexion des définitions dans la fonction publique

Après examen[14], le groupe de travail n'envisage pas de modification forte de la notion de profession retenue par la nomenclature socioprofessionnelle. Justifiée d'un point de vue théorique comme empirique, cette notion se distingue des concepts de profession et de métier respectivement adoptés dans l'Isco et dans le Rome. Ces nomenclatures fournissent ainsi des grilles d'analyse complémentaires des situations professionnelles. Seule une inflexion de principe est proposée, qui concerne la manière d'organiser les professions de la fonction publique.

Dans le prolongement du principe d'enregistrement statistique des compromis sociaux de classement qu'a retenu la nomenclature depuis 1982[15], l'élasticité de la notion de profession au sens des PCS correspond à la diversité des manières dont les activités de travail sont organisées, instituées, qualifiées et décrites dans leurs univers professionnels. Elle rend non seulement compte du contenu du travail, mais aussi de son environnement économique ou institutionnel, dans la mesure où il contribue à définir les positions sociales liées aux situations professionnelles. Cette notion synthétique

[12] L'annexe 3 présente en détail les niveaux agrégés des principales nomenclatures de position sociale et d'emploi actuellement en vigueur en France : les groupes et catégories socio-professionnelles (PCS) de l'Insee, les domaines professionnels (Fap) de la Dares et les grands domaines du répertoire des métiers de Pôle Emploi (Rome), les groupes et sous-groupes européens (ESeG) d'Eurostat et les grands groupes et sous-grands groupes de la nomenclature internationale des professions (Isco) du BIT.

[13] Il était animé par Olivier Chardon (Insee), Cédric Hugrée (CNRS) et Bertrand Lhommeau (Dares) et a associé Thomas Amossé (Cnam), Lise Bernard (CNRS), Christine Couderc (Insee), Thomas Couppié (Cereq), Marie-Paule Couto (CNRS), Thomas Denoyelle (Insee), Frédéric Lainé (Pôle Emploi), Florent Maire (Insee), Florence Mairey (Insee), Christophe Michel (Dares), Audrey Mirault (Insee), Élodie Pereira (Insee), Yannig Pons (DGAFP), Yannick Salamon (Insee).

[14] Les développements qui suivent proviennent d'une note de travail préparée par Thomas Amossé (Cnam).

[15] *Cf.* Desrosières, Thévenot, 2002 [1988].

et écologique[16] s'écarte des approches *a priori* plus analytiques et individuelles, que suivent par exemple l'Isco, le Rome et les Fap[17]. Les concepts de profession et de métier que retiennent, en principe du moins, ces nomenclatures renvoient au contenu de l'activité, c'est-à-dire aux tâches effectuées, fonctions exercées et compétences mises en œuvre (niveau et spécialisation de formation ; expérience acquise). Pour l'Isco, l'absence de prise en compte de l'environnement institutionnel dans la définition des professions s'explique par la dimension internationale de la nomenclature, qui ne peut ainsi dépendre de spécificités nationales (donc notamment pas des caractéristiques juridiques, qui peuvent différer d'un pays à l'autre). Pour le Rome, l'attention accordée préférentiellement au contenu du travail et aux compétences reflète l'ambition de proposer un outil opérationnel permettant aux employeurs et aux demandeurs d'emploi de respectivement recruter et trouver un emploi, indépendamment des statuts juridiques, titres scolaires, expériences passées (qui peuvent varier selon les acteurs).

D'un point de vue théorique, la notion (synthétique et institutionnelle) de profession retenue par la PCS renvoie à la sociologie pragmatique et à l'économie des conventions, qui ont identifié une pluralité de manières de déclarer sa profession, et par-là des appuis normatifs ou pratiques qui organisent les activités de travail[18]. Mais elle fait également écho à la sociologie nord-américaine des professions en proposant un compromis entre la vision restrictive des fonctionnalistes, qui limitent la notion aux seules professions solidement instituées (qui ont des conditions d'accès réduites notamment en termes de diplôme, un statut juridique spécifique, des règles et codes d'exercice, *etc.*), et la position critique des interactionnistes, qui tendent à lui préférer la notion plus large d'*occupation* (en anglais) pour pouvoir également analyser les activités socialement peu reconnues. Cette tension entre les termes anglais d'*occupation* (sens générique) et de *profession* (sens restrictif) se trouve en partie résolue dans la nomenclature socioprofessionnelle par la décision d'étendre à l'ensemble des activités de travail la prise en compte de l'environnement économique et institutionnel dans lequel les tâches sont accomplies.

La notion de profession au sens des PCS se trouve de plus renforcée par le développement, depuis une vingtaine d'années, des travaux portant sur les micro-classes[19]. Suivant cette perspective, les analyses de classe doivent préférer des professions instituées (qualifiées de micro-classes) aux grands découpages de l'espace social : pour les tenants d'une telle approche, c'est en effet à ce niveau que sont définis, en lien avec des modalités d'accès et conditions de travail partagées, des règles et des valeurs, des sociabilités professionnelles, des styles de vie, des attitudes politiques. Ces travaux fournissent des arguments pour la prise en compte de l'environnement (social, économique et institutionnel) dans la définition des professions, au-delà des seules tâches ou compétences liées à l'activité de travail. Ils sont cohérents avec la notion retenue par la PCS depuis 1982, qui peut précisément permettre des analyses en termes de micro-classes dans le cas français (par l'utilisation directe du niveau détaillé, dont le nombre de rubriques sera réduit, ou des regroupements l'organisant, *cf.* sous-section suivante). Ainsi définies, les professions sont cohérentes avec la définition qu'en donne *Le dictionnaire du travail* : « le partage d'une activité commune disposant d'une visibilité sociale suffisante pour être clairement identifiée et nommée comme telle (médecin, avocat, comptable, enseignant, boulanger) »[20]. En pratique, la notion renvoie à la fois à une activité et à un contexte professionnels, que permet d'identifier un ensemble de libellés spécifiques en plus d'une combinaison de variables définissant l'environnement de travail (le statut, le nombre de salariés, la position professionnelle et la nature de l'employeur).

Au-delà de ces éléments théoriques, plusieurs arguments empiriques plaident pour conserver la notion actuellement retenue dans la nomenclature socioprofessionnelle pour définir la profession. Elle semble en effet adaptée à la situation française où les différences institutionnelles (par exemple selon le statut indépendant / salarié ou la nature publique / privée de l'employeur) continuent spécifiquement d'influencer les situations objectives de travail comme les représentations ordinaires[21]. Elle constitue

[16] Dans la mesure où elle prend en compte les caractéristiques du milieu professionnel.

[17] La nomenclature ESeG n'est pas évoquée ici, car elle ne prévoit que de niveaux agrégés, s'appuyant pour son codage sur les deux premiers chiffres de l'Isco.

[18] *Cf.* Boltanski, Thévenot, 1991 et Kramarz, 1991.

[19] *Cf.* Grusky, Sørensen, 1998, Grusky, Sørensen, 2001 et Grusky, Weeden, 2006.

[20] *Cf*. de Verdalle, 2012.

[21] *Cf.* Hugrée, de Verdalle, 2015 et Hugrée, Penissat et Spire, 2015 pour des analyses sur les situations en France et en Europe.

par ailleurs une approche complémentaire, du moins au plan des principes[22], à celle suivie par l'Isco et le Rome. En précisant la manière dont s'articulent ces différentes nomenclatures d'emplois, de professions ou de métiers, la rénovation invite à reconsidérer un des objectifs mis en avant lors de la refonte de 1982 : celui d'obtenir une nomenclature unique, fusion du guide des métiers de 1975 et la nomenclature des CSP de 1954. Ce n'est pas tant l'articulation du professionnel et du social que retient la nomenclature des PCS depuis 1982 qui est remise en question : la détermination des positions sociales à partir des situations professionnelles apparaît toujours empiriquement pertinente (*cf.* section 2.1.). C'est davantage le fait de ne définir qu'une manière, fixée à un moment du temps, de relier le niveau détaillé des professions aux niveaux agrégés des catégorisations socioprofessionnelles qui ont posé, et posent encore, problème. L'évolution par exemple de la qualification reconnue institutionnellement de certaines professions (comme celles de professeur des écoles ou de sage-femme) et le développement d'emplois indépendants dans des professions autrefois exclusivement salariées invitent à revoir l'unicité des grilles d'analyse disponibles, autour de la nomenclature socioprofessionnelle, pour étudier les emplois (au niveau détaillé) et les positions sociales (au niveau agrégé).

Pour répondre à ces enjeux, et en se limitant dans cette section au niveau détaillé des activités de travail[23], le groupe de travail souhaite que les analystes du monde du travail utilisent l'ensemble des instruments permettant d'étudier les emplois, métiers, professions, et ne considèrent pas le niveau détaillé de la nomenclature des PCS comme la grille élémentaire de laquelle découleraient l'ensemble des grilles d'analyse existantes. Cette situation est apparue trop contraignante avec le temps, et il semble pertinent d'offrir une plus grande diversité d'outils. La réflexion engagée autour de la notion de profession de la nomenclature socioprofessionnelle amène de fait à préciser son rôle et son statut par rapport aux autres nomenclatures permettant d'analyser, selon des logiques complémentaires, les emplois, métiers ou professions. Dans ce cadre, la P 2020 serait plus spécifiquement un instrument d'analyse structurelle (sociale ou économique) du monde du travail, les Fap et le Rome permettraient d'examiner la dynamique des métiers sur le marché de l'emploi, l'Isco étant quant à elle adaptée aux comparaisons internationales[24]. La mise en œuvre d'une collecte de libellés sur liste (*cf. infra*, la sous-section 3.1.1.) favorise cette perspective puisque les libellés qui en résultent doivent permettre d'améliorer le codage de l'Isco, des Fap et du Rome. De plus, avec le processus rénové de collecte envisagé, les libellés collectés sur liste constitueraient un premier niveau, élémentaire, d'analyse de la manière dont se structurent le marché et le monde du travail et de l'emploi : plusieurs travaux de sociologie des professions existent, qui ont mobilisé (via le Centre d'Accès Sécurisé aux Données, CASD) les professions spontanément déclarées dans les enquêtes de la statistique publique[25] ; leur collecte à partir d'une liste comprenant plusieurs milliers de libellés standardisés pourrait faciliter ce type de travaux. Les libellés pourraient par exemple être utilisés pour l'examen de la dynamique de plus court terme de l'organisation et de la structuration des activités de travail, avec notamment l'identification des professions émergentes ou répondant à des logiques de structuration différentes (comme sur les professions numériques ou les métiers verts, *cf. infra*, la section 3.2.)[26].

---

[22] En pratique, les différences sont souvent moins fortes qu'au plan des principes. En effet, les professions de l'Isco ne peuvent être uniquement définies par le contenu des tâches. Elles intègrent de fait, bien que moins nettement que la PCS, des éléments renvoyant à la manière dont les activités de travail se sont historiquement (socialement et/ou économiquement) organisées dans la plupart des pays. Le Rome est quant à lui empiriquement composite, suivant un objectif d'efficacité opérationnelle concernant l'appariement entre offre et demande sur le marché du travail.

[23] *Cf. infra*, section 2.1. pour les propositions relatives aux catégorisations sociales.

[24] La nomenclature ESeG ne disposant pas de niveau détaillé, elle ne permet pas d'analyser les situations de travail de façon précise. Il s'agit en premier lieu d'une nomenclature de position sociale, dont l'articulation avec la nomenclature socio-professionnelle sera évoquée dans la partie 2.

[25] *Cf.* par exemple Avril, 2014 ou Bernard, 2017.

[26] Ce matériau ne peut certes être considéré comme « neutre » dans la mesure où les libellés proposés dans la liste font l'objet d'un travail préalable de standardisation et d'enrichissement afin de répondre à l'objectif premier d'un codage robuste des professions de la PCS (ainsi que de précisions additionnelles pour coder Isco). Mais aucune catégorisation statistique ne peut prétendre mesurer de façon pure la manière dont les activités de travail, les métiers ou les professions sont décrits par les enquêtés : les informations recueillies dépendent à la fois de la manière dont les activités sont organisées dans le monde du travail et du procédé de collecte mis en œuvre (consignes écrites ou orales, exemples donnés, intervention des enquêteurs, liste proposée, *etc.*). Et il demeure que la richesse de l'information collectée par le biais d'une liste de plusieurs milliers de libellés établie à partir des libellés spontanément déclarés permettra d'enrichir la connaissance fine du monde du travail. L'ajout dans la liste de précisions relatives à des domaines d'intérêt tels que le « numérique » ou la dimension « verte » des métiers

La pertinence et l'originalité de la notion de profession retenue par la nomenclature socioprofessionnelle et la proposition de l'intégrer, aux côtés d'autres catégorisations, à un bouquet de grilles d'analyse du monde du travail ne signifie pas qu'aucun changement ne soit envisagé pour le niveau détaillé de la PCS. La clarification opérée invite en effet à infléchir les règles de définition des professions dans la fonction publique. Dans les versions de 1982 et 2003 de la nomenclature, les emplois publics sont principalement distingués selon une logique administrative (de ministère, corps et grade de rattachement). Cette organisation est cohérente avec la notion de profession présentée ci-dessus quand la position administrative structure fortement les identités professionnelles : c'est le cas des corps ou grades qui sont associés à des activités et univers de travail spécifiques, comme ceux de magistrats ou de policiers ; le maintien de professions distinctes paraît dès lors justifié, même si les tâches réalisées individuellement peuvent être diverses (comme pour des gardiens de la paix affectés dans un service administratif et non dans une unité d'investigation ou de maintien de l'ordre). A l'inverse, pour un certain nombre d'emplois de la fonction publique, les activités exercées et environnements professionnels sont peu spécifiques : les différences de position administrative ne peuvent alors à elles seules justifier des professions distinctes, comme par exemple entre les « inspecteurs et autres personnels de catégorie A des Impôts, du Trésor et des Douanes » (333b) et les « autres personnels administratifs de catégorie A de l'État (hors Enseignement, Patrimoine, Impôts, Trésor, Douanes) » (333e) ; et elles ne peuvent davantage être retenues comme critère de définition d'une profession quand à un même corps ou grade correspondent en réalité des fonctions diverses, à l'image des « adjoints administratifs de la fonction publique » (523a) qui peuvent exercer des fonctions d'accueil à un guichet comme de secrétariat dans un bureau, par exemple. Le groupe de travail propose en ce sens que la position administrative ne soit, en principe, pas l'unique critère de définition des professions de la fonction publique sauf quand elle renvoie à des activités et univers professionnels spécifiques. Cette évolution doit permettre de rapprocher la logique de délimitation des professions de la fonction publique de celle adoptée par ailleurs (par exemple entre les employés administratifs de la fonction publique et des entreprises) et donc de favoriser leur comparaison.

Proposition 3

Réaffirmant la pertinence de la notion de profession retenue par la PCS, le groupe de travail propose que ce niveau de la nomenclature socioprofessionnelle soit intégrée à un bouquet de catégorisations complémentaires de professions, métiers et emplois, qui seraient diffusées comme variables individuelles dans les sources usuelles de la statistique publique[27], chacune ayant un usage préférentiel : les libellés de professions collectés sur liste pour des investigations situées au plus près des activités de travail, le niveau des professions (la P 2020) et professions regroupées pour les analyses structurelles du monde du travail, les Fap et le Rome pour l'étude de la dynamique du marché de l'emploi, l'Isco pour des comparaisons internationales.

ne pourra que renforcer cette richesse. L'actualisation de la liste et l'analyse de sa dynamique seront *a priori* effectuées à l'Insee grâce à une veille précise des libellés déclarés en clair dans les enquêtes, dans le recensement papier, voire dans des sources autres qu'issues de la statistique publique.

[27] Sous contrainte de respect du secret statistique, et donc via le CASD le cas échéant.

Encadré 1 : La méthode d'analyse statistique des découpages professionnels à partir des libellés déclarés

Une fois le travail de clarification conceptuelle effectué, l'examen approfondi de la nomenclature telle qu'elle était codée dans son niveau détaillé, celui des P 2003, a confirmé la nécessité d'une approche empirique du travail de rénovation qui prenne en compte, dans la redéfinition des contours des professions, le fait qu'elles puissent être effectivement codées.

De fait, un certain nombre de rubriques existantes (en P 2003) sont apparues de mauvaise qualité, avec un lien faible entre d'une part l'intitulé de la profession, sa description et la liste des libellés indiqués dans le guide de documentation et d'autre part les données d'enquête lui correspondant en pratique. Ces limites sont le plus souvent liées au caractère lacunaire des libellés collectés, qui nécessitent la prise en compte des variables annexes, et plus particulièrement du secteur d'activité, pour permettre le codage de la profession, qui s'opère alors souvent par défaut : par exemple, des salariés avec un libellé générique tel qu'« ouvrier », « employé », « technicien » ou « cadre » qui ne sont codés qu'à partir du secteur d'activité. Comme cela est présenté plus loin (*cf.* la sous-section 3.1.1.), le recours à une collecte sur une liste constituée de libellés enrichis permet d'éviter de telles situations, qui n'existeront plus que pour les libellés saisis hors liste. Mais, pour être efficaces, les libellés de la liste ont certaines caractéristiques (de nombre, longueur, *etc.* ; *cf. infra*, 3.1.1), qui doivent être prises en compte dans l'évolution des contours des professions. C'est ainsi à une élaboration parallèle, et non séquentielle[28], de la liste des libellés proposés en collecte et des rubriques de profession que se sont attachés les sous-groupes « codage » et « niveau fin », réaffirmant ainsi le lien entre rubrique de profession et noyau de libellés devant y être codés.

L'examen quantitatif des rubriques de profession a par ailleurs montré la très forte dispersion de leurs effectifs dans la nomenclature : d'après les données empilées de l'enquête *Emploi* entre 2011 et 2017, on dénombre ainsi 75 professions comprenant en moyenne moins de 10 000 personnes (sur les 486 que compte la PCS 2003), qui représentent au total environ 400 000 personnes, volume que dépasse chacune des 6 professions les plus importantes en taille de la nomenclature. La rénovation conduite dans le cadre du groupe de travail, tout en respectant la réalité de délimitations professionnelles qui n'ont aucune raison de créer des rubriques de taille homogène, a pris en compte cette dimension quantitative pour tenter de réduire la dispersion des effectifs moyens des professions dans la nomenclature, et ainsi à la fois renforcer sa robustesse et permettre qu'elle rende compte avec une meilleure précision des différentes fractions de l'espace des professions. Bien que renvoyant parfois à des situations anecdotiques, la liste des professions avec les effectifs les plus faibles illustre les pistes qui ont été suivies dans les regroupements opérés : le clergé régulier (441b), dont l'effectif (400) décline, regroupe un ensemble de personnes situées à la marge à la fois de la population en emploi et des ménages ordinaires (du fait de la vie en communauté) ; les artisans déménageurs de moins de 10 salariés (217b ; 1 000) et exploitants et gérants libres de station-service (223h ; 1 400) correspondent à des activités économiques déclinantes, parce que désormais largement intégrées à des réseaux franchisés ou à des groupes ; les aides familiaux de professions libérales (313a ; 800) qui ne sont ni associés ni salariés sont en voie de disparition ; les éleveurs de poulets et cochons sur moyenne exploitation (121e ; 1 100) et les électriciens de la réparation automobile (633c ; 1 400) sont peu nombreux en raison des définitions statistiques les distinguant respectivement de leurs collègues éleveurs ayant une exploitation plus petite ou plus grande, et des mécaniciens de la réparation automobile.

À l'inverse, les 556 000 aides à domicile (563b), les 524 000 adjoints administratifs de la fonction publique (523a) et 452 000 assistantes maternelles et gardes d'enfants (563a), qui sont les trois professions les plus volumineuses, méritent d'être subdivisées dans la limite des catégories professionnelles existantes et de leur diffusion dans le langage ordinaire. L'objectif d'une redéfinition des contours des professions les plus importantes en taille est d'autant plus nécessaire qu'elles sont souvent peu précisément délimitées : elles ont tendance à agréger des situations mal identifiées, constituant parfois des codes par défaut pour des libellés imprécis, et ont ainsi fréquemment des effectifs dont l'estimation diverge fortement entre sources. Sur la dernière décennie, les assistantes

[28] Comme cela a malheureusement été le cas lors de la rénovation de la nomenclature en 2003, qui n'a pas articulé de façon suffisamment ferme la définition théorique des rubriques de profession et les instruments permettant, ou non, de les coder d'un point de vue empirique.

maternelles et gardes d'enfants sont en moyenne 50 000 de plus dans l'enquête *Emploi* que dans l'enquête de *Recensement*, l'écart (qui s'établit en sens inverse) dépassant en moyenne 100 000 pour les adjoints administratifs de la fonction publique comme pour les employés administratifs divers d'entreprise (543d). On le voit, des améliorations sont à attendre d'un redécoupage des professions et de l'évolution du protocole de collecte et de codification de la nomenclature présenté dans la section 3.1.

On illustre ici la méthode suivie en prenant l'exemple des techniciens du bâtiment et des travaux publics[29]. Dans la PCS 2003, ils sont distingués en quatre professions d'effectifs déséquilibrés (tableau ci-dessous) et dont les contours sont mal cernés : la profession de dessinateurs en bâtiment, travaux publics (472a) a une frontière poreuse avec deux professions de dessinateurs industriels employés dans d'autres secteurs (473a et 474a), qui dépend de la qualité du codage du secteur d'activité ; la concentration des libellés de la profession des géomètres et topographes (472b) montre en creux l'imprécision de la profession des métreurs et techniciens divers du bâtiment et des travaux publics (472c), qui représente 60 % de l'ensemble des quatre professions et agrège des libellés génériques (« technicien »), spécifiques (« métreur ») ou encore correspondant à des métiers d'ouvrier (« chauffagiste », « plombier », « maçon ») codés ici en raison de leur position professionnelle ; enfin la profession des techniciens des travaux publics de l'Etat et des collectivités locales mélange tous les libellés de la filière pour la sphère publique et pose des problèmes de cohérence entre les enquête *Emploi* et de *Recensement* en raison de divergences dans la manière d'identifier l'emploi public[30].

Tableau : les techniciens du bâtiment et des travaux publics dans la PCS 2003

		Effectifs (pondérés)	Principaux libellés (pourcentages non pondérés)
472a	Dessinateurs en bâtiment, travaux publics	15 700	« dessinateur industriel » (48), « dessinateur projeteur » (13), « dessinateur » (10)
472b	Géomètres, topographes	12 900	« géomètre » (64), « cartographe » (6), « géomètre topographe » (6)
472c	Métreurs et techniciens divers du bâtiment et des travaux publics	102 800	« métreur » (9), « technicien » (6), « technicien de maintenance » (6), « chauffagiste » (6), « plombier » (6), « maçon » (6)
472d	Techniciens des travaux publics de l'Etat et des collectivités locales	38 900	« technicien » (18), « agent technique » (16), « technicien territorial » (6), « dessinateur industriel » (4)

Champ : actifs en emploi. Source : Enquête *Emploi,* 2016 (Insee).

Compte tenu de ces éléments, dans le niveau détaillé de la PCS 2020, on propose de supprimer la distinction des salariés de la fonction publique (qui pourront de toutes façons être isolés en croisant avec la variable correspondante) et on isole les métiers bien identifiés (dessinateurs, géomètres, topographes et métreurs ; 47B1) des autres techniciens du bâtiment et des travaux publics (47B2).

[29] Analyse réalisée par Olivier Chardon (Insee).

[30] D'après l'enquête *Emploi*, la profession comprend en moyenne 45 000 actifs en emploi sur la période 2005-2015, contre 65 000 dans l'enquête de *Recensement*.

1.2.2. Caractéristiques de la version rénovée : nombre, effectif et organisation des professions, filière par filière

La liste précise des professions rénovées (P 2020) est présentée en annexe 4 : elle indique leur code (qui comprend les deux chiffres de la catégorie socioprofessionnelle, une lettre et un chiffre afin d'éviter toute confusion avec la P 2003[31]), leur intitulé (hors formulation inclusive, *cf. supra*, la sous-section 1.1.2. et la proposition 2), leur contenu indicatif à partir des P 2003 et une estimation de leur effectif (quand cela est possible). Le tableau 2 ci-dessous permet en premier lieu de visualiser les tendances transversales concernant l'évolution du nombre et de l'effectif moyen des professions accompagnant, au sein de chaque filière, le passage de la P 2003 à la P 2020.

Conformément aux objectifs de simplification et de robustesse poursuivis par le groupe de travail, les principales évolutions proposées se traduisent par une importante réduction du nombre de rubriques de profession, qui passent de 486 à 316, soit la suppression de 170 professions détaillées. Les principales catégories concernées sont les exploitants agricoles (-57 %), les commerçants (-50 %), les professions intermédiaires administratives de la fonction publique (-50%), les ingénieurs (-47 %), les techniciens (-54 %), les agents de maîtrise (-59 %) et les ouvriers qualifiés de type industriel (-55 %) ou artisanal (-43 %). Cette réduction suit une évolution de la structure des emplois marquée par la concentration de l'agriculture, la transformation du commerce et le déclin de la main d'œuvre ouvrière de production ou de fabrication. Elle répond aussi au souhait de mieux équilibrer les effectifs de profession, entre les univers professionnels administratifs ou industriels où les découpages étaient strictement codifiés (par filière, selon des logiques de grade ou de position), et ceux où les emplois, notamment des services, étaient moins précis, renvoyant souvent à une certaine polyvalence des métiers exercés.

C'est ce souhait qui explique la création de rubriques dans la catégorie des employés des services aux particuliers, dont les professions étaient en moyenne les plus volumineuses en P 2003, et à l'inverse la fusion de plusieurs professions de techniciens et d'ingénieurs, catégories en expansion mais dont l'effectif moyen des rubriques était faible (respectivement de 43 000 et 46 000). Compte tenu de la ségrégation sexuée des emplois, ces créations et fusions tendent à équilibrer le degré de précision avec lequel la nomenclature permet de décrire les professions majoritairement occupées par les femmes et les hommes[32], ce qui répond à un souhait notamment exprimé par la CGT lors des travaux du groupe. En moyenne, d'après l'enquête *Emploi* de 2017, les professions ont un effectif de 83 000 en P 2020, contre 54 000 en P 2003, ce qui augmente les possibilités d'analyse dans des sources aux tailles d'échantillon plus limitées[33].

Des différences continuent d'exister entre les groupes et catégories socioprofessionnelles, notamment entre les employés, groupe qui concentre toujours en moyenne les professions les plus volumineuses, et les agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprise, qui connaissent une situation opposée. Mais il ne s'agit là que d'effectifs moyens, et le sous-groupe en charge de cet aspect de la rénovation a systématiquement porté une attention particulière aux effectifs des rubriques maintenues ou créées pour décider des évolutions à apporter au niveau fin de la nomenclature. Ce sont principalement la possibilité de s'appuyer sur des contenus d'activité et des libellés de profession distincts, le maintien d'une certaine comparabilité temporelle entre professions ou professions regroupées (quand cela était pertinent et possible) et la contrainte de ne pas modifier les catégories socioprofessionnelles qui ont conditionné les évolutions proposées. On peut enfin rappeler que si le nombre de rubriques de profession rénovées a été sensiblement réduit, les possibilités d'analyse n'en sont pas pour autant mécaniquement limitées : en plus des nomenclatures complémentaires que sont l'Isco, les Fap ou le Rome, l'utilisation directe ou indirecte (par exemple pour définir des regroupements *ad hoc*, *cf. infra*, 3.2.) des libellés collectés sur liste permet d'envisager des analyses complémentaires à celles réalisées à partir des professions de la PCS rénovée. Par ailleurs, si de nombreuses distinctions sectorielles n'entrent plus dans la définition des professions, l'existence du secteur d'activité comme variable de diffusion dans les enquêtes où la P 2020 est codée maintient la possibilité d'analyses croisées.

[31] Cette dernière s'écrit en effet avec trois chiffres successifs et une lettre.

[32] Cette inégale précision a notamment été analysée dans Amossé, 2004.

[33] Une profession ayant un effectif de 80 000 correspond à 60 personnes dans une enquête avec 20 000 répondants en emploi.

Tableau 2 : Nombre et effectif moyen des professions (P 2003 et P 2020) selon la catégorie socioprofessionnelle

Catégories socio-professionnelles	Nombre de professions		Evolution		Effectif (en milliers)	Effectif moyen (en milliers) par profession	
	P 2003	P 2020	absolue	relative (pourcentage)		P 2003	P 2020
10 Exploitants agricoles, forestiers, pêcheurs et aquaculteurs	21	9	-12	-57	422	20	47
21 Artisans	34	20	-14	-41	802	24	40
22 Commerçants et assimilés	24	12	-12	-50	723	30	60
23 Chefs d'entreprise de plus de 10 personnes	6	5	-1	-17	166	28	33
31 Professions libérales	14	13	-1	-7	476	34	37
33 Cadres de la fonction publique	11	7	-4	-36	494	45	71
34 Professeurs, professions scientifiques supérieures	9	9	0	0	732	81	81
35 Professions de l'information, des arts et des spectacles	11	9	-2	-18	301	27	33
37 Cadres administratifs et commerciaux d'entreprise	25	19	-6	-24	1 376	55	72
38 Ingénieurs et cadres techniques d'entreprise	32	17	-15	-47	1 388	43	82
42 Professions de l'enseignement primaire et professionnel, de la formation continue et	11	8	-3	-27	974	89	122
43 Professions intermédiaires de la santé et du travail social	24	17	-7	-29	1 541	64	91
44 Ministres du culte et religieux consacrés	2	1	-1	-50	11	5	11
45 Professions intermédiaires de la fonction publique (administration, sécurité)	8	4	-4	-50	478	60	120
46 Professions intermédiaires administratives et commerciales d'entreprise	28	22	-6	-21	1 977	71	90
47 Techniciens	26	12	-14	-54	1 206	46	100
48 Agents de maîtrise (maîtrise administrative exclue)	17	7	-10	-59	575	34	82
52 Employés administratifs de la fonction publique, agents de service et auxiliaires de santé	14	13	-1	-7	2 245	160	173
53 Policiers, militaires, pompiers et agents de sécurité privés	11	8	-3	-27	465	42	58
54 Employés administratifs d'entreprise	16	11	-5	-31	1 426	89	130
55 Employés de commerce	14	9	-5	-36	1 157	83	129
56 Personnels des services directs aux particuliers	11	14	3	27	1 814	165	130
62 Ouvriers qualifiés de type industriel	42	19	-23	-55	1 058	25	56
63 Ouvriers qualifiés de type artisanal	28	16	-12	-43	1 327	47	83
64 Conducteurs de véhicules de transport, chauffeurs-livreurs et coursiers	6	5	-1	-17	686	114	137
65 Conducteur d'engins, magasiniers, caristes et ouvriers du transport (non routier)	8	5	-3	-38	469	59	94
67 Ouvriers peu qualifiés de type industriel	19	12	-7	-37	927	49	77
68 Ouvriers peu qualifiés de type artisanal	7	7	0	0	765	109	109
69 Ouvriers agricoles, forestiers, de la pêche et de l'aquaculture	7	6	-1	-14	240	34	40
Ensemble	**486**	**316**	**-170**	**-35**	**26 224**	**54**	**83**

Note : les cellules avec un motif pointille correspondent aux catégories dont le nombre de professions n'a pas diminué ; celles légèrement grisées correspondent aux catégories dans lesquelles l'effectif moyen des professions reste inférieur à 50 000 ; celles qui sont plus fortement grisées correspondent aux catégories dans lesquelles l'effectif moyen des professions, auparavant inférieur à 50 000, excède désormais ce seuil.

Champ : actifs en emploi. Source : enquête *Emploi* , 2017 (Insee)

Une dernière évolution transversale de la nomenclature tient à l'organisation des professions rénovées à l'intérieur des catégories socioprofessionnelles. Un nouveau niveau, intermédiaire, est proposé : celui des « professions regroupées », qui est identifié par les deux premiers chiffres (qui correspondent à la catégorie socioprofessionnelle) et la lettre qui suit ; ce niveau suit une logique analytique, le plus souvent liée au secteur d'activité et type de métier exercé. Les 126 professions regroupées ainsi définies font écho à la P 133, proposée au cours des années 1980[34] mais guère utilisée depuis. Ce niveau rejoint les principes suivis dans les travaux portant sur les micro-classes. Bien qu'il n'ait pas le même statut que les catégories et groupes historiques de la nomenclature, ce niveau pourrait donner lieu à une variable de diffusion susceptible d'être plus largement utilisée que la profession en raison d'effectifs en moyenne plus élevés. Il permet en effet de comprendre les professions qui composent les différentes catégories socioprofessionnelles et la manière dont elles sont organisées en leur sein. Avec les nouveaux intitulés des catégories, le niveau des professions regroupées doit contribuer à rendre plus lisible les différents niveaux de la nomenclature rénovée.

Il n'est pas possible de présenter dans le détail l'ensemble des choix effectués pour définir la P 2020 après examen systématique des rubriques de la PCS 2003[35]. Afin de pouvoir en comprendre les grandes lignes, les principales évolutions sont toutefois indiquées ci-dessous, filière par filière.

- La filière des professions et catégories agricoles a été fortement simplifiée. Au niveau détaillé, les professions ne sont plus hiérarchisées dans la P 2020, comme cela a été indiqué (*cf. supra* la sous-section 1.1.2.). Mais le renoncement à la distinction par taille d'exploitation garantit une meilleure lisibilité des orientations agricoles, qui structurent désormais de façon similaire les deux catégories socioprofessionnelles concernées (d'exploitants, CS 10, et d'ouvriers, CS 69), et permet de mieux distinguer des spécialités d'élevage chez les exploitants.
- Dans la filière artisanale, qui s'appuie sur une logique de métiers, les professions ont été fusionnées en opérant de nombreux regroupements, certaines activités étant devenues trop rares (comme par exemple les 5 000 artisans charcutiers avec les 8 500 artisans bouchers et une partie des 6 500 autres artisans de l'alimentation en 21D1). Les évolutions ont été adoptées de façon cohérente aux différents niveaux de la filière, c'est-à-dire pour les artisans (CS 21) et les ouvriers qualifiés (CS 63) comme peu qualifiés (CS 68) de type artisanal.
- La filière industrielle a également été fortement resserrée : en effet, la plupart des professions existantes (les P 2003) s'appuyaient sur un croisement de libellés génériques indiquant la position dans les organisations de travail (d'ouvrier à ingénieur), de la fonction exercée (entre étude ou méthode, production ou maintenance notamment) et du secteur. Dans la profession rénovée, la logique fonctionnelle est conservée dans ses grandes lignes et les distinctions sectorielles ont été fortement réduites. Comme dans la filière artisanale, les regroupements ont été adoptés de manière équivalente tout au long de la chaîne de production, des ouvriers peu qualifiés (CS 67) aux ingénieurs (CS 38), en passant par les ouvriers qualifiés (CS 62), les techniciens (CS 47) et agents de maitrise (CS 48).
- Dans les catégories des ouvriers non directement engagés dans la fabrication ou la production, les professions ont sensiblement évolué avec le développement des transports et de la logistique. Dans la catégorie des « conducteurs de véhicules de transport, chauffeurs-livreurs et coursiers » (CS 64), une double distinction est opérée au niveau des professions selon que le transport concerne des passagers ou des marchandises, et que dans le premier cas il s'effectue en commun ou individuellement et dans le second s'il opère sur longue distance ou à proximité.
- Dans les filières administratives et commerciales d'entreprise, qui regroupent les catégories de cadres (CS 37), professions intermédiaires (CS 46) et employés (CS 54), seuls quelques ajustements ont été opérés afin de mieux isoler les fonctions de la vente et de préciser certaines distinctions, par exemple selon que l'établissement comprend, ou non, l'hébergement dans l'hôtellerie restauration ou que les salariés sont navigants ou sédentaires dans le transport. Dans

[34] *Cf.* Karmarz, Dammak et Souquet, 1988.

[35] Cet examen a plus précisément été conduit par Olivier Chardon (Insee) et Elodie Pereira (Insee), Cédric Hugrée (CNRS), Bertrand Lhommeau (Dares) et Christophe Michel (Dares), Florent Maire (Insee) et les agents du pôle de Besançon.

le commerce, les libellés (collectés, mais aussi observés dans les référentiels professionnels) sont assez peu précis et la polyvalence est particulièrement développée, ce qui ne permet pas d'améliorer les délimitations existantes. La P 2020 propose par ailleurs certains regroupements (par exemple les commerçants (22B1) et les vendeurs (55B1) de biens d'équipement du foyer qui comprennent l'ameublement, la décoration, le bricolage et l'électroménager), quand les anciennes professions reposaient sur le type précis de biens vendus et étaient codées, par défaut, à partir du secteur d'activité. Ces évolutions concernent principalement les catégories de commerçants (CS 22) et d'employés de commerce (CS 55).

- Dans la fonction publique, conformément à ce qui a été indiqué précédemment, les contours de quelques professions ont été redéfinis de façon à mieux rendre compte des fonctions exercées, et non de la seule position administrative (grade ou corps). C'est essentiellement le cas pour les employés (CS 52) : l'ancienne profession des adjoints administratifs est ainsi scindée de façon à permettre d'identifier les fonctions d'accueil et de guichet, de secrétariat et de métier technique (agent de contrôle des douanes ou de la DGCCRF, enquêteur de l'Insee, dessinateur d'exécution, *etc.*) ; pour les agents de service, les fonctions de ménage et d'accueil ou restauration sont distinguées, les métiers de la petite enfance étant par ailleurs isolés. Ces distinctions supposent des libellés enrichis, ce que permet d'envisager le recours à une liste proposée pour la collecte (*cf. infra*, section 3.1.1.). Pour les professions intermédiaires (CS 45), la multiplicité des corps, et en partie des fonctions exercées, n'a pas permis de proposer de nouveaux découpages fonctionnels. C'est le cas également pour les cadres (CS 33), qui exercent souvent des fonctions polyvalentes d'encadrement quand ils ne sont pas ingénieurs, magistrats ou militaires (ces trois professions étant maintenues). Compte tenu des différences des carrières associées, la distinction entre les versants de la fonction publique (Etat *versus* collectivités territoriales et hôpitaux) sera *a priori* conservée (sous réserve de leur repérage possible à partir de la liste des libellés de profession, ce que le pilote de l'enquête *Emploi* devra confirmer en 2020).
- Les catégories des « professions libérales » (CS 31), « professeurs, professions scientifiques » (CS 34), « professions de l'information, de l'art et des spectacles » (CS 35) et « professions intermédiaires de la santé et du travail social » (CS 43) ont été peu modifiées, en dehors de quelques regroupements pour des raisons d'effectifs. Au sein de la catégorie des chefs d'entreprise de plus de 10 personnes, compte tenu des effectifs (faibles) concernés et de l'absence de différence forte du point de vue de leurs ressources économiques et sociales, les chefs d'entreprise de 500 salariés ou plus ont été fusionnés avec ceux ayant de 50 à 499 salariés.
- De nouvelles distinctions sont à l'inverse proposées, après concertation avec la Drees, dans la catégorie des personnels des services aux particuliers (CS 56) : trois professions permettent de mieux décrire la prise en charge de l'enfance en isolant les « assistants familiaux, familles d'accueil », qui relèvent de la protection de l'enfance, des « assistants maternels agréés » et « autres employés de la garde d'enfants salariés de particuliers », qui constituent deux modalités de garde d'enfant ; deux professions suivent le même objectif pour l'aide à domicile, en distinguant les « auxiliaires de vie sociale » des « autres employés d'aide à domicile et accueillants familiaux ».

De façon globale, l'évolution proposée des professions dans la nomenclature socioprofessionnelle répond à des critères de simplicité et de robustesse. Elle respecte au mieux le mandat d'une absence de transferts entre catégories socioprofessionnelles, qui pourront donc *a priori* être analysées en série longue. De même, si les contraintes ayant pesé sur la rénovation n'ont pas permis dans toutes les catégories un transcodage au niveau détaillé des professions entre la nomenclature de 2003 et celle de 2020, l'annexe 4 montre que la plupart des P 2020 correspondent à un regroupement relativement simple de P 2003. La table de passage (ou transcodage) entre les deux versions sera établie par l'Insee au cours de l'année 2020. Des enquêtes (l'enquête *Pratiques culturelles* de 2018 ; le premier trimestre du pilote de l'enquête *Emploi* en 2020 ; l'enquête *Génération* de 2020) où les deux versions de la nomenclature pourront être codées permettent en outre d'envisager une analyse plus précise des transferts entre professions.

Proposition 4

Le groupe de travail propose que le niveau fin de la nomenclature socioprofessionnelle (la P 2020, qui comporte 316 rubriques) présenté dans le rapport (*cf.* l'annexe 4 pour sa version détaillée) soit adopté et progressivement mis en œuvre dans les sources du système statistique public.

S'appuyant sur un examen empirique des effectifs et libellés des professions existantes, la nomenclature rénovée comporte un nombre réduit de rubriques, qui reposent sur une définition simple en termes de contenu de travail, d'environnement professionnel et de statut d'activité et sur des noyaux de libellés clairement établis, ce qui garantit une plus grande robustesse et comparabilité de leur codage entre les sources.

De tailles et constructions plus homogènes, les nouvelles rubriques garantissent une représentation plus équilibrée des professions majoritairement occupées par les femmes et par les hommes et une plus grande comparabilité des professions du secteur privé et de la fonction publique (où la réalité des tâches, et non seulement la position administrative, est désormais prise en compte).

L'explicitation d'un niveau intermédiaire (126 professions regroupées, définies par les trois premières positions des P 2020), qui pourra être intégré aux variables de diffusion individuelles des sources de la statistique publique, complète le bouquet des outils mis à disposition pour analyser le monde du travail.

2. Des catégorisations complémentaires pour disposer d'un bouquet de grilles d'analyse de la société

En complément des groupes et catégories socioprofessionnelles historiques, nécessaires pour les travaux sur longue période, et d'un niveau fin rénové permettant une étude facilitée de l'espace des professions, le groupe de travail a élaboré de nouveaux agrégats de diffusion. Les utilisateurs pourront ainsi disposer d'un large ensemble de grilles d'analyse pour l'étude non seulement du monde du travail (*cf. supra*, section 1.2.) mais aussi, à un niveau plus agrégé, de la stratification sociale et des milieux sociaux.

Le sous-groupe « agrégats »[36] s'est attaché à répondre à cet objectif et propose, après les avoir testés, deux agrégats de ce type. Le premier est un nouveau mode d'agrégation des professions, les classes et sous-classes d'emploi, qui fournit une grille de lecture originale de la structure des emplois, avec une segmentation et une hiérarchisation des indépendants et des salariés, et la mise en évidence des clivages liés au type de contrat de travail, à la nature de l'employeur et à l'orientation de l'activité. Le second est un principe d'articulation des groupes socioprofessionnels du ou des adultes d'un même ménage qui aboutit à une PCS Ménage qui répond aux limites de l'utilisation de la catégorie de la « personne de référence » pour rendre compte de leur position sociale.

[36] Il était animé par Thomas Amossé (Cnam) et Joanie Cayouette-Remblière (Ined) et a associé Sarah Abdelnour (Université Paris 10), Michel Amar (ex Insee), Milan Bouchet-Valat (Ined), Fanny Bugeja (Université Paris 10), Jean Flamand (France Stratégie), Céline Goffette (Ensae), Pauline Grégoire-Marchand (France Stratégie), Julien Gros (CNRS), Julie Landour (CEET), Pierre Mercklé (Université de Grenoble Alpes), Monique Meron (ex Insee), Christophe Michel (Dares), Olivier Monso (Depp), Tiaray Razafindranovona (Insee), Louis-André Vallet (CNRS, Sciences Po) et Loup Wolff (Deps).

2.1. Les classes et sous-classes d'emploi : une grille de lecture actualisée de la structure du monde du travail

Rendant compte de l'avis des utilisateurs de la nomenclature, la mission d'état des lieux a souligné la nécessité de prendre en considération certaines transformations de la structure des emplois depuis la refonte de 1982, qui a délimité les groupes et catégories socioprofessionnelles actuelles : en premier lieu, l'évolution de la structure des qualifications, avec comme exemple emblématique la requalification professionnelle des enseignants du primaire (la création du corps des professeurs des écoles n'a pas donné lieu à leur reclassement au sein de la catégorie des professeurs et professions scientifiques, puisqu'ils demeurent classés dans le groupe des professions intermédiaires compte tenu de la contrainte de ne pas modifier les groupes et catégories socioprofessionnelles[37]) ; en second lieu, l'évolution de l'ensemble hétérogène et aux contours flous que constituent les travailleurs indépendants, qui sont présents dans plusieurs catégories et groupes de la nomenclature, ce qui ne permet pas d'en renouveler l'analyse. La mission d'état des lieux a également mis en avant l'intérêt qu'il pouvait y avoir à mieux prendre en compte des dimensions jusque-là marginalement, ou secondairement, présentes dans la nomenclature : la nature (publique *versus* privée) de l'employeur et le type de contrat de travail (selon qu'il est à durée limitée ou non).

L'équipe en charge de cet aspect de la rénovation a examiné la possibilité de créer un agrégat complémentaire aux groupes et catégories historiques de la nomenclature en partant de ces constats, et du souhait qu'il se distingue clairement, au plan des principes comme des regroupements proposés, des nomenclatures existantes (groupes et catégories de la PCS, groupes et sous-groupes d'ESeG). À l'issue de ses travaux, elle propose un ensemble de « classes et sous-classes d'emploi » (*cf.* tableau 3) construites à partir des professions (la P 2020, mais aussi la P 2003 à des fins d'analyse rétrospective dans les sources où elle est codée), des variables « annexes » servant usuellement à coder la nomenclature ainsi que d'une variable additionnelle, le type de contrat de travail et sa durée (*cf.* Question n°1, ci-après).

De façon complémentaire à la lecture que proposent les catégories et groupes socioprofessionnels historiques, cette grille des classes et sous-classes d'emploi doit permettre d'analyser la réalité, et les conséquences sociales depuis le début des années 2000[38], de l'érosion et de la transformation de la société salariale à l'œuvre depuis plusieurs décennies, et plus précisément d'examiner des hypothèses relatives à l'élévation du niveau de qualification des emplois, au développement d'activités exercées comme indépendants, à la montée des formes précaires d'emploi, au déplacement de la frontière entre public et privé ou encore au resserrement des activités liées à la production de biens et non de services.

En pratique, elle distingue les indépendants et en donne une vision hiérarchisée qui permet de les intégrer dans la structure d'emplois d'ensemble. Elle actualise les clivages des emplois salariés selon le niveau de qualification de la profession exercée, à partir d'une notion composite mêlant diplôme requis, position occupée et niveau de rémunération. Aux différents niveaux de qualification des emplois salariés, elle rend compte des clivages entre salariés « précaires » (en contrat à durée limitée ou, spécifiquement pour les moins qualifiés dans une profession de salarié auprès de particuliers ; *cf.* ci-après) et « stables » (en CDI ou ayant le statut de fonctionnaire), et, parmi ces derniers, entre agents du public et salariés du privé et enfin, en leur sein, entre les activités d'orientation technique (ou ouvrière) et d'orientation tertiaire (ou employée).

[37] Pour une discussion des raisons justifiant ce choix, *cf. supra*, section 1.1.

[38] En tous cas sur le champ des actifs occupés, puisque l'on ne disposera du contrat du dernier emploi occupé pour les chômeurs qu'à partir de la refonte de l'enquête *Emploi*, en 2021, et du *Tronc Commun des Ménages*, en 2022.

Tableau 3 – La grille des classes et sous-classes d'emploi

I.	**Emplois indépendants**
I1.	Emplois indépendants de niveau supérieur
I2.	Emplois indépendants de niveau intermédiaire
I3.	Emplois de petits indépendants, avec salarié ou aide familial
I4.	Emplois de petits indépendants, sans salarié ou aide familial
A.	**Emplois salariés de niveau supérieur**
A1.	Emplois salariés de niveau supérieur d'orientation technique, en CDI
A2.	Emplois salariés de niveau supérieur d'orientation tertiaire, en CDI
A3.	Emplois salariés de niveau supérieur, fonctionnaires
A4.	Emplois salariés de niveau supérieur, en contrat à durée limitée
B.	**Emplois salariés de niveau intermédiaire**
B1.	Emplois salariés de niveau intermédiaire d'orientation technique, en CDI
B2.	Emplois salariés de niveau intermédiaire d'orientation tertiaire, en CDI
B3.	Emplois salariés de niveau intermédiaire, fonctionnaires
B4.	Emplois salariés de niveau intermédiaire, en contrat à durée limitée
C.	**Emplois salariés qualifiés***
C1.	Emplois salariés qualifiés d'orientation ouvrière, en CDI
C2.	Emplois salariés qualifiés d'orientation employée, en CDI
C3.	Emplois salariés qualifiés, fonctionnaires
C4.	Emplois salariés qualifiés, en contrat à durée limitée
D.	**Emplois salariés peu qualifiés***
D1.	Emplois salariés peu qualifiés d'orientation ouvrière, en CDI
D2.	Emplois salariés peu qualifiés d'orientation employée, en CDI
D3.	Emplois salariés peu qualifiés, fonctionnaires
D4.	Emplois salariés peu qualifiés, en contrat à durée limitée (ou auprès de particuliers)

* Afin d'éviter toute ambiguïté avec les emplois de niveau intermédiaire et supérieur, la mention « d'exécution » peut être ajoutée dans ces deux intitulés : « emplois salariés d'exécution qualifiés » et « emplois salariés d'exécution peu qualifiés ».

Note de précision : le terme fonctionnaire renvoie aux fonctionnaires et contractuels en CDI de la fonction publique.

Note de présentation : la classe I a été conçue de façon symétrique aux quatre classes suivantes (A, B, C, D), qui ne comportent que des salariés. Aussi, pour mener des analyses prenant comme premier principe de classement la position sur l'échelle sociale, il est possible de mettre I1 avec la classe A (alors appelée A*), I2 avec la classe B (B*), I3 avec la classe C (C*) et I4 avec la classe D (D*).

2.1.1. Une lecture stratifiée de la structure des emplois : distinction et hiérarchisation des indépendants et des salariés

Les groupes et catégories socioprofessionnelles permettent d'analyser les travailleurs indépendants selon une logique qui est principalement sectorielle (ils sont isolés lorsqu'ils sont exploitants agricoles, artisans et commerçants). Mais cette logique n'est que partielle, ou hybride, puisque dans les autres domaines

d'activité où les emplois peuvent être exercés avec un statut d'indépendant ou de salarié (la santé, le droit, les arts, *etc.*), ils sont mêlés aux salariés. La grille proposée s'écarte de ces principes, en rendant compte, au niveau agrégé des classes, de façon stricte de la distinction des travailleurs indépendants (par rapport aux salariés) et, au niveau plus détaillé des sous-classes, de leur hiérarchisation[39]. Ce choix offre la possibilité d'un regard qui paraît, sur certains points, davantage adapté à la description des transformations récentes de l'indépendance, et qui est complémentaire de la classification des statuts d'emploi adoptée en octobre 2018 par le BIT[40].

En pratique, il est proposé de distinguer, au niveau individuel, sans exception et dès le niveau des classes d'emploi (A, B, C et D *versus* I), les salariés (hors chefs d'entreprise salariés) et les indépendants (y compris les chefs d'entreprise salariés et aides familiaux). Cette distinction s'appuie sur le statut déclaré (*cf. infra*, sous-section 3.1.2., la variable STATUT, modalités 1 et 4), considéré en tant que tel, sans aucun redressement en fonction du libellé de profession. Cette option permet de repérer l'ensemble des travailleurs indépendants, y compris les auto- ou micro-entrepreneurs, exerçant une profession qui était auparavant considérée comme uniquement salariée, alors qu'ils sont invisibles dans la nomenclature socioprofessionnelle.

Au niveau des sous-classes (de I1 à I4), la hiérarchisation des travailleurs indépendants s'appuie sur deux critères, qui sont déjà utilisés afin de distinguer les professions, catégories ou groupes : le niveau de qualification des professions salariées équivalentes et la taille d'entreprise déclarée (*cf. infra*, sous-section 3.1.2., la variable TAILLE_ENTREPRISE, avec pour seuils, 0 et 10). Le premier critère pose comme principe le fait qu'une profession, qu'elle soit exercée comme indépendant ou comme salarié, est classée au même niveau de la hiérarchie des classes, ce qui est cohérent avec la possibilité d'utiliser la grille proposée en réintégrant les sous-classes d'indépendants dans les sous-classes salariées de niveau équivalent : A / I1 ; B / I2 ; C et D / I3 et I4. Le second critère permet de distinguer d'une part les chefs d'entreprise de plus de 10 personnes, qui sont automatiquement intégrés à la sous-classe I1, et d'autre part les sous-classes I3 et I4, selon que les « petits indépendants » (exploitants agricoles, artisans et commerçants, en dehors de certaines professions, *cf.* ci-après)[41] ont, ou non, des salariés. La classe d'emploi I est ainsi divisée en quatre sous-classes, comme suit.

- I1 : les emplois indépendants de niveau supérieur, qui sont composés des chefs d'entreprise (toutes activités confondues) de plus de 10 salariés, des professions libérales et des emplois de niveau supérieur (de la classe A) lorsqu'ils sont exercés en tant qu'indépendant, c'est-à-dire l'ensemble des professions du groupe socioprofessionnel des cadres et professions intellectuelles supérieures, à l'exclusion des artistes du spectacle vivant (35D2 et 35D3 en P 2020) et des professeurs d'art (hors établissement scolaire) (35D4 en P 2020) et en incluant les sages-femmes (43A2 en P 2020). Ces inclusions et exclusions sont symétriques des reclassements opérés entre les classes salariées A et B (*cf.* ci-après). Cette sous-classe constitue ainsi la fraction haute de l'indépendance, qui a vocation à être rapprochée des niveaux supérieurs de qualification salariée (la classe A). Cette construction repose sur une double hypothèse : l'appartenance au haut de la hiérarchie des emplois est liée au type de profession qu'on exerce ; la position d'employeur d'au moins 10 personnes fait partie de ces professions (on considère ainsi qu'elle est, par convention, équivalente à celle de cadre salarié).
- I2 : les emplois indépendants de niveau intermédiaire, qui correspondent essentiellement aux professions intermédiaires exercées avec le statut d'indépendant (que l'on ait, ou non, des salariés, à condition toutefois de ne pas être chef d'une entreprise de plus de 10 personnes). Il s'agit en premier des professions du soin infirmier et de la rééducation (kinésithérapeutes, orthophonistes, *etc.*) lorsqu'elles sont en exercice libéral. Par construction, cette classe est de

[39] Les décisions proposées ici ont résulté plus particulièrement des analyses et réflexions de Julien Gros (CNRS).

[40] La classification du BIT repose sur des informations non utilisées pour coder la nomenclature socio-professionnelle, comme le degré de dépendance économique des travailleurs. Les notions de dépendance au sens de la PCS (*cf. infra*, la sous-section 3.1.1.), que l'on retient également pour les classes d'emploi, et de la classification internationale des statuts d'emploi suivant le type d'autonomie (CISE-18-A) offrent ainsi deux manières complémentaires d'analyser le clivage entre indépendants et salariés.

[41] L'appellation « petit indépendant » renvoie au critère de taille d'entreprise et de niveau de qualification pris en compte pour définir les sous-classes d'emploi indépendant.

taille plus limitée. Elle est toutefois renforcée par l'intégration de certaines professions d'artisan et de commerçant. En effet, parce qu'elles sont construites selon un découpage sectoriel et non hiérarchique, les catégories d'artisans et de commerçants regroupent des professions variées, dont certaines s'apparentent plus aux professions intermédiaires qu'aux ouvriers et employés. Une analyse a donc été conduite afin d'examiner la pertinence d'un reclassement de certaines professions faisant partie de ces deux catégories. Les reclassements proposés se justifient par la nature de l'activité exercée et par les propriétés sociales (niveau de diplôme, origine sociale) des individus[42]. Ils sont par ailleurs cohérents avec les reclassements proposés de certaines professions salariées d'ouvriers ou d'employés dans la classe B du fait de leur qualification (*cf.* ci-après) et tiennent enfin compte de la nécessité d'une codification possible avec la P 2003 comme avec la P 2020. Compte tenu de ces éléments, les professions suivantes ont été reclassées en I2 : l'ensemble des intermédiaires et prestataires de service, dont les contours ont été précisés dans la P 2020 (ils correspondent aux professions regroupées 22D en P 2020)[43], ainsi que les artisans d'art (21C4 en P 2020).

- I3 et I4 : les emplois de petits indépendants, qui correspondent aux exploitants agricoles, artisans et commerçants, selon qu'ils ont (I3), ou non (I4), des salariés ou aides familiaux dans leur entreprise. L'utilisation de ce critère tient à l'impossibilité de se référer, comme pour I1 et I2, au niveau de qualification des professions salariées équivalentes, dans la mesure où, pour les ouvriers, la distinction entre qualifiés et peu qualifiés ne se fonde qu'en de rares cas[44] sur des différences de métier ou d'activité exercée : la qualification renvoie à la position professionnelle déclarée (*cf. infra*, section 3.1.2., la variable POSITION_PUBLIC_PRIVE), qui permet de distinguer les qualifiés des peu qualifiés au sein d'un même métier (par exemple les bouchers, les mécaniciens). Bien que les situations de petit indépendant sans salarié puissent être diverses, prendre en compte la taille de l'entreprise pour distinguer I3 et I4 se justifie en outre par le fait que la sous-classe I4 contient ainsi la plus grande partie des auto- ou micro-entrepreneurs n'exerçant pas une profession de niveau supérieur ou intermédiaire (donc une partie des indépendants économiquement dépendants), qu'il n'est pour l'heure ni possible ni souhaitable de distinguer en tant que tels dans la nomenclature socioprofessionnelle[45].

Parce qu'elle isole tous les indépendants des salariés, cette construction renforce les possibilités d'analyse de leur spécificité. En rompant avec un découpage sectoriel au profit d'un découpage hiérarchique, elle rend par ailleurs plus visible leur hétérogénéité, qu'on est ainsi incité à prendre en compte lors des analyses de la stratification sociale. Deux usages de la grille proposée sont possibles au niveau agrégé, qui sont indiqués en note sous le Tableau 3 : si l'on souhaite comparer les salariés aux indépendants, on peut considérer la classe I dans son ensemble ; mais si l'on souhaite adopter un raisonnement en termes de stratification, il est possible d'imbriquer les quatre sous-classes d'indépendants dans les classes A, B, C, D. Ce reclassement apparaît par exemple judicieux pour l'analyse des pratiques éducatives[46] : par rapport à la grille en cinq classes, la grille où les indépendants

[42] *Cf.* les travaux de Lise Bernard, principalement, mais aussi d'Anne Jourdain et de Flora Bajard.

[43] Ce sont précisément les agents généraux et courtiers d'assurance indépendants, les directeurs d'agence et gérants immobiliers indépendants, les négociateurs immobiliers indépendants, les intermédiaires indépendants du commerce, les gestionnaires d'autres établissements de service et les indépendants d'autres prestations de service.

[44] Depuis 1982, les personnels du nettoyage en entreprise sont par exemple tous considérés comme des ouvriers peu qualifiés et les jardiniers comme des ouvriers qualifiés.

[45] Il ne s'agit en effet pas d'une profession, mais d'un critère de différenciation au sein des indépendants (comme le fait d'être en société ou pas, ou comme le contrat pour les salariés). Par ailleurs, malgré l'adoption récente de la classification de statut d'emploi par le BIT, la mesure statistique de cette situation n'est pour l'heure pas stabilisée et ne semble pouvoir être adoptée à court terme dans l'ensemble des sources dans lesquelles la nomenclature socio-professionnelle est disponible, et notamment pas dans l'enquête de *Recensement*.

[46] D'après des analyses réalisées par Joanie Cayouette-Remblière (Ined) et Olivier Monso (Depp) sur le *Panel des élèves du secondaire* de 2007 (Depp).

sont reclassés améliore la force du lien entre l'origine sociale et des variables telles que l'investissement des parents dans la scolarité de leur enfant ou les scores cognitifs qu'ils obtiennent au collège[47].

Pour l'analyse des indépendants, les classes et sous-classes d'emploi sont complémentaires des catégories et groupes socioprofessionnels, qui donnent à voir par exemple la spécificité toujours actuelle des exploitants agricoles, des professions libérales et, dans une moindre mesure, des artisans et commerçants (compte tenu du développement des artisans des services et des travailleurs indépendants du commerce, ces catégories sont aujourd'hui sensiblement éloignées des images de la fabrication artisanale et du petit commerce qui continuent de leur être fréquemment associées). Des analyses descriptives réalisées à l'occasion du projet de rénovation[48] montrent que les sous-classes, telles qu'elles sont définies, rendent compte de deux principes de structuration qui n'étaient pas visibles jusqu'ici avec la nomenclature socioprofessionnelle, comme l'indique le Schéma 1.

Schéma 1 – La structuration des quatre sous-classes d'emploi indépendant

	Hiérarchie sociale +	Hiérarchie sociale -
stabilité +	I1	I3
Stabilité -	I2	I4

Il existe une hiérarchie très nette entre d'un côté, les sous-classes I1 et I2, et de l'autre côté les sous-classes I3 et I4, mesurée à l'aune des variables classiquement associées à la position sociale : le niveau de revenu et de diplôme, la propriété immobilière et l'origine sociale. Une hiérarchie, quoique moins nette, est également observée à l'aune de ces variables entre I1 et I2 et entre I3 et I4. Mais une seconde dimension oppose plus fortement ces sous-classes, cette fois selon leur situation dans l'emploi : les sous-classes I1 et I3 relèvent de segments plus stables de l'emploi que les sous-classes I2 et I4 (ce que l'on constate à l'aide des variables d'ancienneté dans l'emploi, du souhait de trouver un emploi plus stable ou plus rémunérateur, ou encore de la part de micro-entrepreneurs ou de travailleurs pauvres). En particulier, la sous-classe I2 des emplois indépendants de niveau intermédiaire apparaît spécifiquement touchée par une certaine forme de précarité de l'emploi, et ainsi à même de capter des transformations récentes et jusqu'alors méconnues de l'emploi indépendant.

Au rang des limites de la grille proposée, on relève la position des agriculteurs, qui sont surtout présents dans I4, et un peu moins dans I3. Leur situation semble assez particulière au regard des autres emplois de petits indépendants : l'absence de salariés ou d'aide familial est peut-être moins un signe de fragilité économique dans l'agriculture que dans l'artisanat ou le commerce. Leur situation patrimoniale, avec un important patrimoine professionnel (foncier), est également singulière. Les mettre dans une autre sous-classe semble difficile à justifier dès lors que l'on défend le fait de s'écarter d'une vision sectorielle, et il est en pratique impossible de les hiérarchiser selon la profession exercée (donc l'orientation agricole)[49]. Toujours est-il que les laisser en I4 a l'effet d'accroître la proximité entre les sous-classes I3 et I4.

À côté de la distinction et de la segmentation des travailleurs indépendants, la seconde innovation importante de la grille tient à la redéfinition des frontières de la qualification qu'elle propose entre classes d'emplois salariés. Un des enjeux de l'agrégat complémentaire tenait en effet précisément à la nécessité

[47] À l'inverse, distinguer les indépendants est particulièrement intéressant pour rendre compte du caractère public ou privé de l'établissement fréquenté.

[48] Les analyses ont été réalisées par Julien Gros (CNRS) sur les données de l'enquête *Emploi*.

[49] Certaines professions ont certes des revenus moyens légèrement plus élevées que d'autres (entre la culture de céréales, la viticulture et l'élevage par exemple), mais c'est la dispersion des revenus qui l'emporte pour chacune des orientations agricoles.

d'actualiser la structure des emplois par rapport à des catégories et groupes socioprofessionnels demeurés inchangés.

Pour cela, il a été envisagé dans un premier temps de construire une grille renvoyant strictement aux niveaux de qualification des conventions collectives et aux statuts de la fonction publique. Mais cette option n'a finalement pas été retenue : de nombreuses professions du public ayant été (ou étant en passe d'être) reclassées des catégories B à A (les professeurs des écoles, les sages-femmes, les infirmiers, les travailleurs sociaux, les ingénieurs du contrôle aérien, les personnels de commandement de la police nationale) et de C à B (les gendarmes et les gardiens de la paix), la structure des emplois s'en serait trouvée fortement réévaluée par rapport à la représentation issue des groupes socioprofessionnels historiques. Et elle en aurait perdu en pertinence, ce que nous avons empiriquement testé : en effet, le reclassement professionnel de nombreuses professions du public en catégorie A correspond à la reconnaissance du niveau licence des diplômes d'État associés à leur exercice (à l'image des D.E. du soin infirmier) ; si ce niveau de formation était relativement élevé en 1982, et pouvait alors justifier qu'une profession soit classée au sein du groupe des cadres et professions intellectuelles supérieures, ce n'est plus le cas aujourd'hui (pour les générations récentes, la majorité des professions de ce groupe sont exercées par des diplômés de niveau master ou au-delà). Ainsi, ce transfert aurait créé une classe particulièrement volumineuse, amplifiant la croissance déjà forte du groupe des cadres, en élargissant sa base à des agents ayant des niveaux de diplôme et de rémunération éloignés de la moyenne actuelle du groupe[50]. Et il aurait parallèlement vidé la composante publique de la classe correspondant aux professions intermédiaires, entraînant un déséquilibre de traitement avec le secteur privé[51], où les niveaux de diplôme observés ont sensiblement progressé sans que des évolutions catégorielles ne soient actées dans les conventions de branche. L'idée d'adosser les catégories statistiques à celles du droit posait de plus un problème pratique. En effet, lors des changements de catégorie des professions, la possibilité est laissée aux agents de conserver la catégorie antérieure, en bénéficiant alors de conditions plus favorables en termes de droits à la retraite. Distinguer l'ensemble des agents de catégorie A, B et C (en les regroupant, respectivement, avec les emplois de niveau équivalent du secteur privé) supposait d'utiliser une mesure individuelle de la qualification[52], et donc de regrouper des individus et non des professions. Selon des analyses statistiques réalisées dans le cadre du sous-groupe « agrégat »[53], un tel choix rendait peu lisible la grille envisagée, puisque de nombreuses professions se trouvaient reparties entre plusieurs classes de niveaux de qualification différents. L'ensemble de ces éléments ont fait opter pour une redéfinition plus empirique des frontières de qualification entre les classes d'emplois salariés.

L'approche finalement suivie est aussi systématique que la première. Mais, au lieu de prendre comme seule référence la position conventionnelle de l'emploi[54], celle-ci est complétée par deux autres éléments usuellement associés à la notion de qualification : les niveaux de diplôme (ou leurs spécialités pour les professions les moins qualifiées) et les niveaux de revenu observés en moyenne dans chaque profession[55]. Ce faisant, la grille proposée se rapproche des travaux associant les positions sociales aux

[50] Et même de sa composante publique, certes moins bien payée mais en moyenne plus diplômée. La particularité des professions reclassées en catégorie A se traduit par l'appellation « catégorie A atypique » parfois utilisée par l'administration ou les organisations syndicales pour les désigner.

[51] Au moins pour les professions sans équivalents dans le public. Dans celles exercées à la fois dans le public et dans le privé, voire comme indépendant (par exemple celles du soin infirmier ou de la kinésithérapie), la décision d'affecter dans la classe A (ou B) les agents du public supposait que leurs homologues salariés du privé ou indépendants soient classés de la même manière.

[52] Une telle mesure existe, par le biais de la question sur la position professionnelle (*cf. infra*, sous-section 3.1.2., la variable POSITION_PUBLIC_PRIVE), qui demande aux enquêtés d'indiquer la position professionnelle de leur emploi. Cette question est centrale dans la codification des PCS, mais elle ne fait sens que pour une partie des emplois, et est donc utilisée de façon variable selon les libellés de profession déclarés (d'où la modalité 10, « autre situation »).

[53] Ces traitements ont été réalisés par Tiaray Razafindranavona (Insee) à partir des enquêtes *Conditions de travail* (2013) et *Formation et qualification professionnelle* (2014-2015).

[54] Cette position est de plus incertaine compte tenu des nombreuses fusions de branches conventionnelles en cours.

[55] Comme indiqué plus haut concernant les agriculteurs, le critère de taille a été préféré à celui du revenu pour hiérarchiser les professions de petits indépendants (distinction entre I3 et I4) en raison de la très forte dispersion de leurs situations économiques, et ce au sein même des professions.

diplômes requis pour exercer une profession, ou du moins aux diplômes de ceux qui l'exercent, tel le schéma de classe proposé par Daniel Oesch (2006) ou les travaux utilisés lors de la rénovation de la nomenclature britannique (Soc 2020)[56]. Ce choix se situe également dans la continuité de l'histoire de la nomenclature française, dont les distinctions entre groupes socioprofessionnels font référence à une qualification à contours variables en suivant de façon souple la logique des compromis sociaux de classement[57]. De fait, le classement des emplois ou professions dans les grilles des conventions collectives et catégories de la fonction publique n'a jamais suffi à définir leur groupe socioprofessionnel : la nomenclature comprend des exceptions (les directeurs de centres sociaux sont des professions intermédiaires, même lorsqu'ils sont classés cadres ou agents de catégorie A ; il n'existe pas de jardiniers non qualifiés ; *etc.*), qui s'expliquent par des considérations sociologiques plus que par des éléments juridiques ou institutionnels. De même, si le diplôme individuel n'entre pas, sauf exception (pour certains apprentis ouvriers), dans la définition des rubriques de la nomenclature des PCS, le niveau et la spécialité de formation mesurés en moyenne au niveau des professions contribuent à leur répartition entre les différentes catégories de la nomenclature, comme en atteste en particulier la distinction entre employés qualifiés et non qualifiés (Burnod, Chenu, 2001 ; Chardon, 2001). Précisément, les trois principales composantes de la qualification que sont le niveau de formation (ou leur spécialité pour les classes C et D), la position conventionnelle et le montant de la rémunération ont été systématiquement comparées pour l'ensemble des professions (les P 2003)[58], de façon à identifier les frontières de la qualification et d'en déduire un ensemble de reclassements et déclassements pour définir les classes A, B, C et D à partir des groupes socioprofessionnels.

Les graphiques 1 et 2 ci-dessous montrent la position des professions selon deux scores : en abscisse, les parts cumulées[59] d'individus ayant un diplôme de niveau I ou II de l'éducation nationale (*i.e.* une licence ou plus), un poste de niveau cadre (ou de catégorie A de la fonction publique, tel que déclaré dans l'enquête) et un niveau de rémunération supérieur à 3 000 euros nets mensuels (parmi les actifs occupés à temps plein) ; en ordonnée, les parts cumulées d'individus ayant un diplôme de niveau I, II ou III de l'éducation nationale (*i.e.* un Deug, BTS, DUT, DEUST ou plus), un poste de niveau technicien-maitrise ou cadre (ou de catégorie B ou A de la fonction publique, toujours tel que déclaré dans l'enquête) et un niveau de rémunération supérieur à 2 000 euros nets mensuels (toujours parmi les actifs occupés à temps plein).

Leur comparaison montre deux résultats majeurs concernant la nomenclature socioprofessionnelle :

- D'une part, la très grande majorité des professions des groupes cadres et professions intermédiaires sont bien classées, dans le sens où elles délimitent deux espaces distincts de qualification (telle que mesurée à l'aune de ces trois variables).
- D'autre part, un ensemble limité de professions se distinguent clairement de l'ensemble, à la fois dans le groupe des cadres, où elles y apparaissent « sous-qualifiées », et dans le groupe des professions intermédiaires, où elles sont à l'inverse « sur-qualifiées ».

Si l'on intègre la contrainte d'implémentation possible en P 2020 comme en P 2003, l'examen systématique des professions situées dans la zone frontière recommande que soient positionnés …

- … en classe A et non en classe B (comme cela aurait été le cas si l'on avait suivi les groupes socioprofessionnels) : les enseignants contractuels (hors enseignement supérieur), les enseignants du primaire et du secondaire professionnel et les conseillers principaux d'éducation (soit l'ensemble des professions regroupées 42A en P 2020), les cadres de santé (43A1) et sage-femme (43A2), les directeurs et cadres du travail social et de l'animation socio-culturelle (43D1), les personnels de commandement de la police nationale et de l'administration pénitentiaire (43E1)

[56] *Cf.* Elias, Purcell, 2013 et Green, Henseke, 2014 (*cf.* la synthèse des propositions d'évolution de la nomenclature britannique).

[57] *Cf.* Amossé, 2013.

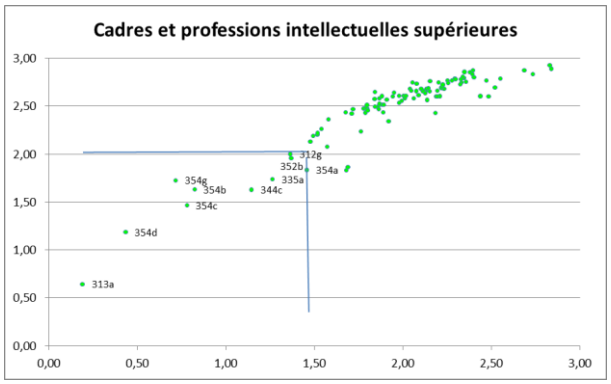
[58] Le transcodage de la P 2003 vers la P 2020 a permis de délimiter une frontière équivalente dans le nouveau niveau détaillé de la nomenclature des PCS. Les analyses ont été réalisées par Thomas Amossé (Cnam), à partir des enquêtes *Emploi* empilées de 2011 à 2017.

[59] Puisque trois parts sont cumulées, les professions se situent sur une échelle allant de 0 à 3.

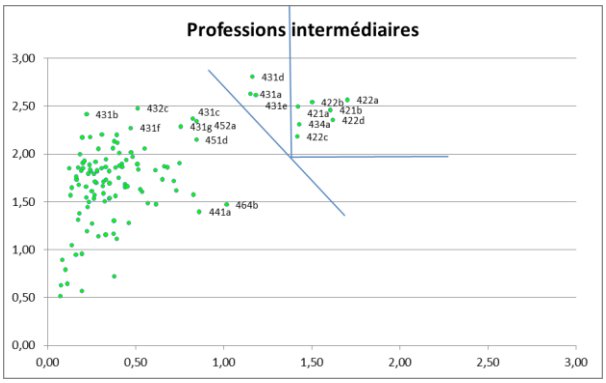
et les ingénieurs du contrôle aérien (qui sont intégrés à la profession des ingénieurs de l'État, 33B1, en P 2020) ; soit environ 715 000 personnes.

- … en classe B et non en classe A (comme cela aurait été le cas si l'on avait suivi les groupes socioprofessionnels) : les artistes du spectacle vivant (35D2 et 35D3 en P 2020) et professeurs d'art (hors éducation nationale) (35D3), soit environ 110 000 personnes.

Graphiques 1 et 2 : Parts cumulées d'individus ayant les caractéristiques de diplôme, revenu et position professionnelle typiques des professions de cadres et professions intellectuelles supérieures (en abscisse) et de professions intermédiaires (en ordonnée)



Champ : professions du groupe 3 de la PCS, des cadres et professions intellectuelles supérieures. Source : enquêtes *Emploi* 2011-2017 (Insee).



Champ : professions du groupe 4 de la PCS, des professions intermédiaires. Source : enquêtes *Emploi* 2011-2017 (Insee).

Un examen analogue des professions situées dans la zone frontière séparant les professions intermédiaires des employés et ouvriers a été conduit. Il confirme également la robustesse de la délimitation des deux groupes et invite, aussi, à certains changements. Précisément, il invite à ce que soient positionnés… :

- … en classe B et non en classe C (comme cela aurait été le cas si l'on avait suivi les groupes socioprofessionnels) : les personnels d'encadrement et d'application de la police nationale (53A1), les gendarmes (53B1), les sous-officiers subalternes de l'armée (53B2) et les pompiers (53C1), les employés techniques et commerciaux de la banque, de l'assurance et de la sécurité sociale (*i.e.* les professions regroupées 54B), les contrôleurs, hôtesses de l'air, stewards et agents d'accompagnement des transports (54C1), les conducteurs de train et matelots de la marine marchande (65D1), les ouvriers d'arts et ouvriers et techniciens des spectacles (63F1) ; soit environ 570 000 personnes.
- … en classe C et non en classe B (comme cela aurait été le cas si l'on avait suivi les groupes socioprofessionnels) : les surveillants scolaires et assistants d'éducation (42B2), les moniteurs d'auto-école (42C1), les animateurs socio-culturels (43D7), préparateurs en pharmacie (43C3) ; soit 400 000 personnes.

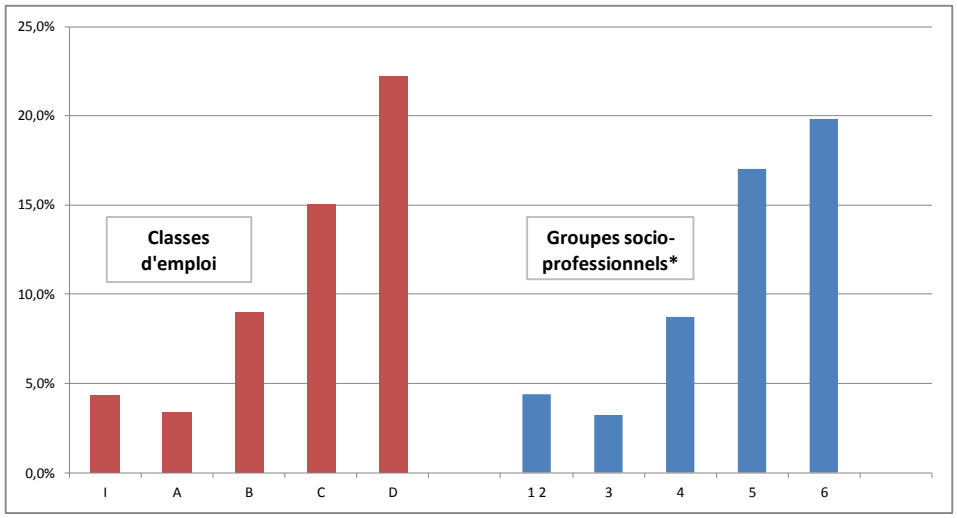
Enfin, la délimitation de la frontière distinguant les salariés qualifiés et peu qualifiés a été actualisée en suivant la méthode retenue par Olivier Chardon[60]. Cette opération a permis de vérifier la pertinence de la frontière proposée il y a vingt ans pour les employés. Elle invite par ailleurs à ce que soient classés en peu qualifiés (et non dans la classe C des salariés qualifiés, comme les catégories socioprofessionnelles le prévoient) les taxis VTC, coursiers et livreurs (64A2 et 64B3), ainsi que des magasiniers et caristes (65B1 et 65C1), soit environ 600 000 personnes que nous proposons d'inclure à la classe D. Les analyses empiriques témoignent inversement d'une frontière floue pour certaines professions d'ouvrier peu qualifié,

[60] L'actualisation résulte de traitements réalisés par Thomas Amossé (Cnam), dont l'analyse a été effectuée en concertation avec Olivier Chardon (Insee).

qui pourraient être classées en C (et non en D, comme les catégories socioprofessionnelles le font actuellement) dans les travaux publics, l'industrie, la réparation automobile et la conduite d'engin agricole. Le schéma de classes et sous-classes proposées ne retient toutefois pas ces derniers reclassements (de D en C), dans la mesure où l'amélioration des procédures de codage devrait conduire à renforcer le caractère peu qualifié de ces professions, qui sont partiellement mal codées en P 2003.

Les analyses statistiques réalisées avec la grille présentée montrent l'intérêt de la segmentation selon la notion de qualification retenue[61]. Par rapport aux groupes et catégories socioprofessionnelles, les classes d'emploi ont des effectifs moins dispersés, sont moins sexuées et davantage liées à l'âge. Du fait de la centralité donnée à la qualification, la grille proposée offre des capacités d'analyse renouvelées concernant les changements de situation en cours de carrière ou de vie, ce qui contraste avec la plus grande stabilité et la plus forte segmentation sexuée des groupes socioprofessionnels (tels ceux d'exploitants agricoles, d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise, d'employés et d'ouvriers). Si elles sont moins spécifiques en termes d'origine sociale et de situation géographique, les classes rendent notamment mieux compte de la diversité des situations en matière de situation familiale (vie en couple), de logement (statut d'occupation, taux d'effort) et de revenu, mais aussi de certaines pratiques culturelles. Les graphiques 3 et 4 ci-dessous montrent notamment que la distinction de la classe D permet d'isoler de façon plus nette les populations qui sont à la fois les plus exposées au fait d'habiter en HLM et les plus éloignées des lieux de la culture légitime. S'agissant de la fréquentation du théâtre classique ou contemporain, on observe également que la différence entre les classes d'emplois salariés de niveau supérieur (A) et intermédiaire (B) est plus marquée qu'entre les groupes des cadres et professions intellectuelles supérieures (3) et des professions intermédiaires (4).

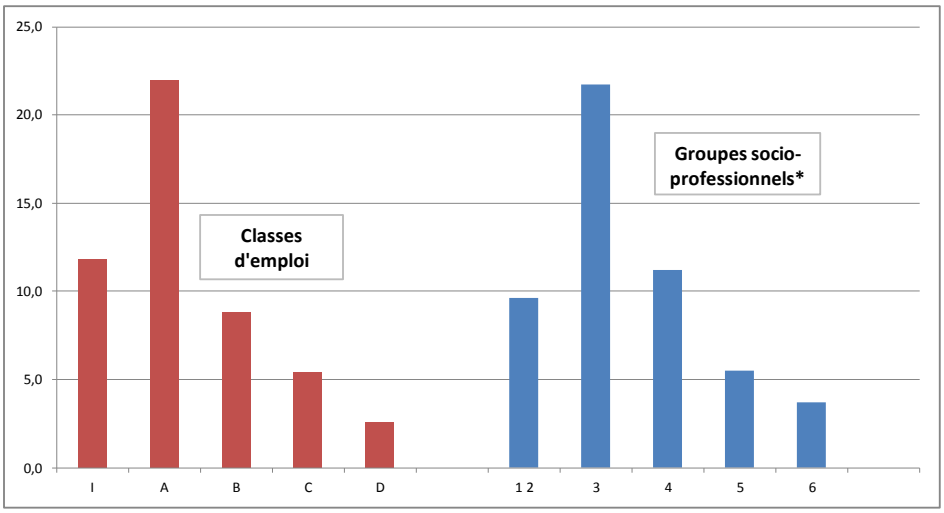
Graphique 3 : Part de personnes habitant en HLM par classes d'emploi et groupes socioprofessionnels



Champ : actifs occupés. Source : enquêtes *Emploi* 2017 (Insee).

[61] Ces traitements ont été effectués par Thomas Amossé (Cnam) et Joanie Cayouette-Remblière (Ined) sur l'enquête *Emploi* et Loup Wolff (Deps) sur l'enquête *Pratiques culturelles* et, sur une version antérieure du schéma de classes, par Milan-Boulet-Valat (Ined), et Jean Flamand (France Stratégie) sur l'enquête *Emploi*, Tiaray Razafindranavona (Insee) sur l'enquête FQP, Joanie Cayouette-Remblière (Ined) et Olivier Monso (Depp) sur le *Panel des élèves du secondaire* et Fanny Bugeja-Bloch (Université Paris 10) sur l'enquête *Logement*.

Graphique 4 : Part de personnes ayant vu une pièce de théâtre classique ou contemporain au cours des 12 derniers mois par classes d'emploi et groupes socioprofessionnels



Champ : actifs occupés. Source : enquêtes *Pratiques culturelles* 2018 (Deps).

Ces résultats montrent l'intérêt des classes d'emploi, ainsi hiérarchisées selon une version actualisée de la qualification pour les emplois salariés, comme grille d'analyse complémentaire aux groupes et catégories historiques dont la robustesse et la pertinence sont par ailleurs également confirmées par les analyses conduites.

2.1.2. De nouveaux clivages mis en évidence aux différents niveaux de qualification : les emplois à durée limitée et les fonctionnaires

Dans les différentes classes d'emplois salariés, les sous-classes rendent compte de façon systématique des clivages liés à la nature du contrat de travail – entre salariés d'entreprise en CDI ; fonctionnaires ou salariés en CDI dans la fonction publique ; salariés ayant un contrat de travail à durée limitée (en entreprise comme dans la fonction publique), ou travaillant pour des particuliers, *cf.* ci-après – et, pour les salariés en contrat à durée indéterminée en entreprise, de l'orientation technique ou tertiaire de l'activité (en prolongement de la frontière que retient la nomenclature socioprofessionnelle entre ouvriers et employés). Ces options répondent aux attentes des acteurs rencontrés dans le cadre de la mission d'état des lieux qui, dans un contexte de montée de la précarité et de redéfinition des contours de la fonction publique, sont nombreux à avoir souligné l'importance de pouvoir disposer d'instruments d'analyse permettant d'analyser ces transformations (en cours ou à venir) et de pouvoir évaluer leurs conséquences sociales. Elles font également écho aux recommandations n°3 et n°4 du Rapport du groupe du Cnis présidé par Bernard Gazier, qui soulignait que concernant « les formes d'emploi […] [on notait] un déficit relatif en ce qui concerne la diffusion et la mise à la disposition de chiffres et d'analyses éclairant le débat public »[62].

S'agissant des clivages selon la nature du contrat de travail, de façon cohérente avec le choix retenu pour la segmentation entre travailleurs indépendants et salariés et afin de se distinguer des professions, catégories et groupes socioprofessionnels, il a été décidé de s'appuyer sur des variables déclaratives, à savoir la variable STATUT (*cf. infra*, sous-section 3.1.2. ; modalité 2 *versus* modalité 3 pour la distinction entre agents du public et salariés du privé) et la variable rendant compte des conditions d'emploi dans les enquêtes de l'Insee, avec l'opposition entre contrats à durée limitée (qui comprennent les CDD, l'intérim, les contrats en alternance, stages ou autres contrats) d'une part et contrats à durée indéterminée et/ou

[62] *Cf.* Conseil national de l'information statistique (2016), *La diversité des formes d'emploi*, Rapport du groupe de travail présidé par Bernard Gazier, n°142.

statuts de fonctionnaires d'autre part. Dans un contexte où les statisticiens du travail tendent à réduire les notions de contrat court et de contrat à durée limitée en ajoutant un critère de durée[63], la grille proposée préfère retenir l'ensemble des emplois à durée limitée[64]. En effet, même si les formes contractuelles tendent à se diversifier, du point de vue des conséquences sociales (en termes par exemple d'accès au logement ou au crédit), la distinction pertinente est bien celle séparant les contrats selon qu'ils ont, ou non, une durée limitée (ce que confirment les analyses réalisées, *cf.* ci-après). En pratique, la mise en œuvre des classes et sous-classes d'emploi nécessite de collecter l'information sur le type de contrat (*cf.* Question n°1, ci-dessous, comme modèle possible), et pour l'emploi actuel comme pour l'emploi antérieur. Cette perspective rejoint le souhait, exprimé notamment par la CFDT, de pouvoir disposer de la grille des classes et sous-classes d'emploi pour l'ensemble des personnes ayant travaillé, y compris les chômeurs, de façon à pouvoir rendre compte de leur situation avec les mêmes outils que ceux disponibles pour les actifs en emploi[65].

Question n°1 : proposition de formulation simplifiée de la variable CONTRAT

Dans cet emploi, vous êtes (étiez)…Quel est (quel était) votre type de contrat ou d'emploi ?

- En CDI ou fonctionnaire [modalité 1] ;
- En CDD, intérim ou autre contrat [modalité 2] ;
- En contrat d'alternance (apprentissage, contrat de professionnalisation) ou en stage [modalité 3] ;
- Sans contrat de travail [modalité 4].

Cette formulation, la plus simple possible pour implémenter les classes et sous-classes d'emploi, s'appuie sur les travaux en cours dans le cadre de la refonte de l'enquête *Emploi*. Elle n'exclut pas qu'une version plus détaillée puisse être adoptée dans une source en fonction de besoin spécifique, comme c'est le cas par exemple dans l'enquête *Emploi,* où il est envisagé de distinguer au sein de la modalité 2 les contrats de moins de trois mois, ou dans le *Recensement*, où les CDD sont distingués de l'intérim.

Pour la sous-classe D4, on propose d'ajouter aux emplois peu qualifiés en contrat à durée limitée, les professions des services à la personne, qui comprennent la garde d'enfant (professions regroupées 56C en P 2020), l'aide à domicile (56D) et le ménage (56E), même lorsqu'elles sont exercées en CDI. Des analyses conduites dans le cadre du sous-groupe « agrégat »[66] ont en effet montré la spécificité de ces professions[67], qui concentrent la majeure partie des emplois de salariés en CDI de particulier[68]. Cette proposition répond ainsi à la recommandation n°6 du Rapport du groupe du Cnis présidé par Bernard Gazier, qui indiquait la nécessité de différencier les CDI et de tenir compte de la « nature réelle » des

[63] Dans la résolution concernant les statistiques sur les relations de travail adoptée en octobre 2018 au BIT, le seuil de trois mois est retenu pour distinguer les salariés occupant les salariés à court terme (contrat inférieur à ce seuil) et les salariés occupant un emploi à durée limitée (contrat supérieur à ce seuil).

[64] Lors des consultations du groupe de travail, la CFDT a également émis une forte préférence en ce sens, s'opposant à l'utilisation de la notion de contrat court.

[65] Concernant les chômeurs, deux solutions sont d'ailleurs possibles : codés au niveau des sous-classes en fonction des caractéristiques de leur dernier emploi, ils pourront être étudiés au sein des mêmes classes et sous-classes que les actifs en emploi ; mais ils pourront également être étudiés à part (en utilisant la variable de statut d'activité pour les distinguer), comme sous-classe spécifique au sein de chaque classe, afin d'examiner l'éventuelle spécificité de leur situation à chaque niveau de qualification.

[66] Ces analyses ont été réalisées par Jean Flamand (France Stratégie).

[67] D'un point de vue juridique, leurs relations d'emploi sont moins protectrices en termes de droits à congé, de prise en charge de la maladie, de possibilités de formation ou encore de modalité de rupture de contrat. Et on observe statistiquement des conditions de salaire et d'emploi nettement inférieures à celles des autres emplois en CDI.

[68] Dans l'enquête *Emploi*, on dénombre 749 000 salariés de particuliers en moyenne sur la période 2015-2017, qui relèvent dans neuf cas sur dix de ces professions.

contrats de travail, sans avoir une approche uniquement juridique[69]. En l'absence de repérage possible, à l'heure actuelle, des CDI de particuliers comme modalité d'une variable de type CONTRAT qui serait largement disponible dans les enquêtes de la statistique publique, seule une identification indirecte de ces situations sur la base des professions (P 2003 et P 2020) est possible. Bien qu'imparfait, ce repérage permet de rendre compte des situations d'emploi et de travail dégradées des professions des services à la personne (Kulanthaivelu, Thiérus, 2018) qui, emblématiques d'une forme moderne de domesticité, sont en forte croissance (Carbonnier, Morel, 2018). Cette option entraîne une asymétrie de construction entre les différentes classes. Mais on peut considérer que cette asymétrie est inscrite dans la réalité même du monde du travail, les professions des services à la personne et les CDI auprès de particuliers étant de fait concentrés dans la classe des emplois les moins qualifiés (D).

Enfin, pour les salariés d'un autre employeur que la fonction publique (modalité 3 de la variable STATUT, *cf. infra*, sous-section 3.1.2.) et qui ont un emploi sans limite de durée (modalité 1 de la variable CONTRAT), la grille retient, à chaque niveau de qualification, un dernier critère de distinction prolongeant, dans la nomenclature socioprofessionnelle, le clivage entre les groupes d'employés et d'ouvriers. Cette distinction selon l'orientation technique *versus* tertiaire de l'emploi s'appuie sur les catégories socioprofessionnelles et certaines professions[70].

De façon plus précise, la délimitation des sous-classes au sein des classes d'emplois salariés s'appuie sur une construction séquentielle, qui mêle les variables déclaratives de CONTRAT (pour le type de contrat de travail) et de STATUT (pour la nature de l'employeur) et les professions, catégories et groupes socioprofessionnels (informations utilisées pour déterminer l'orientation de l'activité). Pour un emploi salarié d'une classe de qualification donnée (déterminée par la profession exercée), la première distinction sépare les salariés en contrat à durée limitée (modalités 2 à 4 de CONTRAT), puis, parmi les emplois en contrat sans limite de durée (modalité 1 de CONTRAT), les fonctionnaires ou CDI de la fonction publique (modalité 2 de STATUT), et enfin, parmi les emplois sans limite de durée hors fonction publique (modalité 3 de STATUT), ceux dont l'orientation est technique *versus* tertiaire.

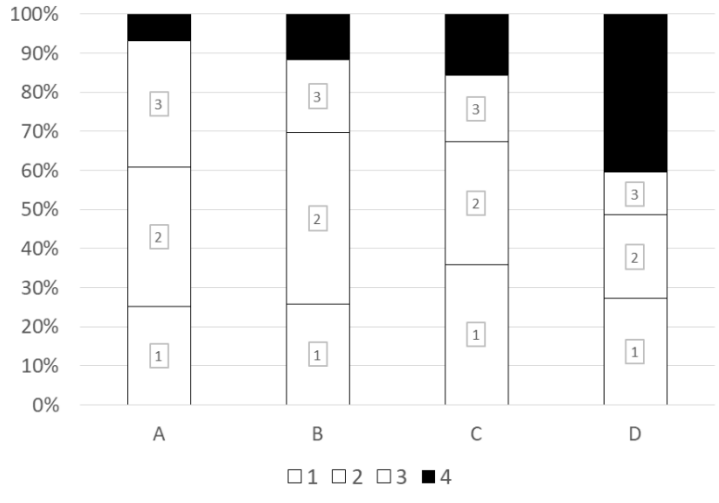
Les analyses réalisées[71] confirment l'intérêt des différents clivages retenus pour définir les sous-classes d'emploi, et notamment d'isoler les emplois salariés en contrat à durée limitée. D'ailleurs, si la part de ces sous-classes (A4, B4, C4 et D4) et le caractère contraint des situations d'emploi correspondantes augmentent à mesure que l'on descend l'échelle des qualifications, la grille permet de montrer que ces emplois ne sont négligeables dans aucune des classes (*cf.* le graphique 5 ci-dessous). Ils prennent alors des formes spécifiques, avec par exemple, dans les sous-classes A4 et B4, certains ingénieurs recrutés en CDD ou, de façon plus fréquente, les « intellos précaires » (Tasset, Amossé, Grégoire, 2013) que sont les journalistes pigistes, les précaires de l'enseignement supérieur et de la recherche ou encore les professionnels des arts et spectacles (régime des intermittents et CDD d'usage). De façon transversale, les sous-classes A4, B4, C4 et D4 sont spécifiques à bien des égards (mise en couple ; homogamie ; situation de logement ; niveau de vie). Cette spécificité s'observe à niveau de qualification donné et n'est pas uniquement due à l'âge, comme le montrent des analyses réalisées à âge donné (par exemple sur l'homogamie ou le logement). De fait, les emplois à durée limitée sont loin d'être uniquement le fait de jeunes : plus de la moitié des personnes des sous-classes A4 et D4 ont plus de 30 ans.

[69] *Cf.* Conseil national de l'information statistique (2016), *La diversité des formes d'emploi*, Rapport du groupe de travail présidé par Bernard Gazier, n°142.

[70] Les emplois « techniques » correspondent aux catégories 38, 47, 48 et 62 à 69 et aux professions 312e (ingénieurs conseils libéraux en études techniques) et 312f (architectes libéraux) en PCS 2003 alors que les emplois « tertiaires » comprennent les catégories 33, 34, 35, 37, 42, 43, 45, 46 et 52 à 56 et les autres professions de la catégorie 31. Après avoir vérifié la robustesse relative des délimitations existantes, et afin de ne pas complexifier la construction du schéma de classe, il a été décidé de ne pas modifier la position de certaines professions situées de part et d'autre de la frontière entre ouvriers et employés, telles celles des nettoyeurs, qui sont ouvriers s'ils travaillent dans des entreprises, des trains ou des usines, et employés quand ils réalisent leur mission dans des établissements du public ou auprès de particuliers.

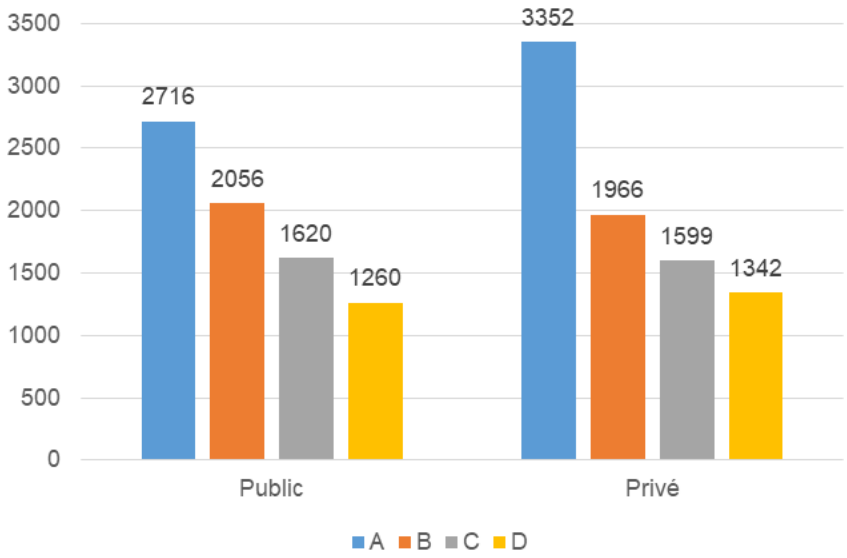
[71] *Cf.* la note 61 pour le détail des contributeurs et contributrices aux validations du schéma de classe et sous-classe.

Graphique 5 : Part des personnes en contrat à durée limitée (ou auprès de particuliers) par classes d'emploi



Champ : actifs occupés. Source : enquête *Emploi* 2017 (Insee).

Graphique 6 : Salaires mensuels par classes d'emplois à durée non limitée dans le public et le privé



Champ : actifs occupés des classes salariées (hors sous-classes A4, B4, C4 et D4).
Source : enquête *Emploi* 2017 (Insee).

Le fait d'adopter des lignes de clivage homogènes aux différents niveaux de qualification permet de mettre plus lisiblement en évidence certaines caractéristiques qui leur sont associées, et de voir comment elles se déclinent du haut en bas de l'échelle des emplois. Ainsi, le fait de travailler le dimanche apparaît spécifiquement développé dans le public (du fait notamment d'astreintes ou de travail ramené à la maison), quel que soit le niveau de qualification, à l'exception notable des moins qualifiés. Le spectre resserré de l'éventail des salaires publics apparaît également nettement, avec des emplois de fonctionnaires de niveau supérieur qui sont sensiblement moins bien payés que leurs homologues en CDI

dans le secteur privé (*cf.* graphique 6 ci-dessus). De façon transversale, les fonctionnaires sont plus homogames et ont un taux d'effort plus faible en matière de logement. De même, l'orientation de l'activité permet de visualiser la forte différence des filières de recrutement scolaire et de rendement salarial des diplômes dans ces emplois : les emplois techniques sont sensiblement moins diplômés, et pourtant mieux payés, à tous les niveaux de qualification.

Plus globalement, lorsque l'on compare le degré d'association des différentes catégorisations sociales existantes (les classes et sous-classes, les groupes et catégories socioprofessionnels, les groupes et sous-groupes d'ESeG et les premier et deuxième niveaux d'Isco ; *cf.* tableau 4 ci-dessous) par rapport à un ensemble de descripteurs sociaux (sexe, âge, vie en couple, origine sociale, diplôme, revenu, statut d'occupation du logement et taille d'unité urbaine), plusieurs résultats se dégagent nettement :

- En premier lieu, le schéma des classes et sous-classes d'emploi résume souvent mieux la diversité des situations individuelles que les autres catégorisations. En dehors du sexe et de la taille d'unité urbaine, ce qui signifie que la nomenclature est moins sexuée et correspond à des emplois mieux répartis en France, les classes, dans leur version originale, ou après affectation des indépendants dans les classes salariées, apparaissent systématiquement plus fortement associées aux descripteurs sociaux utilisés que la PCS, EseG ou Isco. C'est en particulier le cas pour l'âge, la vie en couple, le diplôme, le revenu et le statut d'occupation du logement. Ce résultat s'observe à l'identique au niveau plus détaillé, pour les sous-classes.
- Les groupes et catégories socioprofessionnels sont quant à eux plus fortement associés au sexe, à l'origine sociale et à la taille d'unité urbaine. Dans le prolongement de l'intuition de ses origines, cette catégorisation continue d'être non seulement précieuse dans une perspective historique mais aussi dès lors que l'on s'intéresse à la description des milieux sociaux et géographiques.
- Dans ce cadre, ESeG et Isco ont des degrés d'association statistique moins nets avec les descripteurs utilisés, malgré un plus grand nombre de modalités (qui tend mécaniquement à augmenter le V de Cramer), ce qui témoigne de leur moindre pertinence empirique sur un pays donné.

Tableau 4 : Degré d'association statistique (V de Cramer) entre les principales catégorisations sociales et un ensemble des variables démographiques, économiques et sociales

	Sexe	Age décennal (4)	Vie en couple	Origine sociale (7)	Diplôme (6)	Revenu (8)	Statut de logement (7)	Taille d'unité urbaine (5)
Classes (5)	0,128	**0,098**	**0,121**	0,186	**0,351**	**0,365**	**0,131**	0,093
Classes* (4)	0,059	0,069	0,097	**0,207**	**0,424**	**0,408**	**0,126**	0,113
GS (6)	**0,416**	0,087	0,107	**0,224**	0,310	0,312	0,109	**0,129**
GS* (5)	**0,416**	0,084	0,106	0,201	0,346	0,348	0,117	0,115
ESeG1 (7)	0,390	0,081	0,101	0,171	0,329	0,258	0,122	**0,121**
ISCO1 (10)	0,359	**0,088**	**0,128**	0,160	0,311	0,286	0,103	0,105
Sous-classes (20)	0,417	**0,186**	**0,200**	0,166	**0,350**	**0,333**	**0,132**	0,131
CS (18)	0,493	0,124	0,131	**0,196**	0,340	**0,301**	0,117	**0,143**
ESeG2 (30)	**0,539**	0,128	0,135	0,179	**0,351**	0,290	**0,143**	**0,146**
ISCO2 (43)	**0,529**	0,141	**0,149**	**0,193**	0,348	0,295	0,129	0,142

Lecture : le V de Cramer est indicateur du degré d'association de deux variables qualitatives. Plus il est élevé, plus l'association est forte. Pour la colonne « Revenu » (variable ayant 8 modalités), c'est par exemple le schéma de classe dans sa version en 4 classes* (*i.e.* où les sous-classes d'indépendants sont intégrées aux classes salariées de même niveau) qui a l'association la plus forte avec le niveau de revenu en 8 tranches.

Note : sont indiquées entre parenthèses le nombre de modalités des différentes variables (qui suivent les catégorisations usuelles de l'Insee ; pour les revenus, ce sont les tranches d'interrogation des revenus des indépendants dans l'enquête *Emploi* qui sont utilisées, y compris pour les salariés) ; le signe * signifie qu'il s'agit d'une version modifiée, respectivement des classes d'emploi (*cf.* la note de lecture ci-dessus) et des groupes socioprofessionnels (par l'agrégation des exploitants agricoles avec les artisans, commerçants et chefs d'entreprise).

Champ : actifs occupés ; source : enquête *Emploi* 2017 (Insee).

Si les analyses réalisées confirment la pertinence des catégories et groupes socioprofessionnels, qui demeurent plus fortement associés aux origines sociales, positions sociales du conjoint (résultats non reproduits ici) et situations géographiques en raison notamment des agrégats symboliques, historiquement et sociologiquement typés, en haut comme en bas du spectre social, que sont les agriculteurs et les ouvriers, les professions libérales et les chefs d'entreprise, la grille proposée rend mieux compte de la diversité des situations en matière d'âge, de vie en couple, de logement et de revenu. Au final, cette grille des classes et sous-classes d'emploi apparaît ainsi bien complémentaire aux agrégats historiques, en étant d'effectifs plus équilibrés sur l'ensemble du spectre social (en raison de la gradation plus régulière qu'elle propose selon le niveau de qualification) et en donnant à voir des pans jusqu'à présent peu représentés dans les nomenclatures de position sociale, avec les fractions précaires de chaque classe d'emploi.

Proposition 5

Le groupe de travail propose de retenir le schéma des classes et sous-classes d'emploi présenté dans le rapport comme variable des fichiers de diffusion des enquêtes de la statistique publique et, en fonction des thématiques abordées, comme variable d'analyse dans les publications qui en découlent[72]. Son programme de construction (à partir de la P 2003 comme de la P 2020) pourra en outre être mis à disposition sur le site dédié à la nomenclature.

Prévoyant une distinction et segmentation des indépendants et des salariés et des clivages relatifs à la nature du contrat de travail, au statut de l'employeur et à l'orientation de l'activité à chaque niveau de qualification salarié, ce schéma s'est révélé complémentaire aux catégories et groupes socioprofessionnels historiques ainsi qu'aux groupes et sous-groupes européens.

Un bouquet de catégorisations sociales liées à la nomenclature socioprofessionnelle pourra ainsi être utilisé : les groupes et catégories historiques, dont la pertinence sociologique a été confirmée et qui continueront d'être particulièrement utiles pour les analyses historiques et géographiques ; l'ensemble des groupes et sous-groupes d'ESeG, dont la vocation première est de nourrir des comparaisons entre les différentes situations nationales à l'échelle européenne ; et enfin les classes et sous-classes d'emploi, qui pourront être utilisées pour examiner les formes et conséquences de la segmentation des emplois.

2.2. La PCS ménage : une catégorisation permettant de dépasser l'utilisation de la « personne de référence »

La proposition de construire une catégorisation socioprofessionnelle au niveau du ménage entend répondre aux limites de l'utilisation de la personne de référence du ménage, limites pointées par nombre des acteurs rencontrés dans le cadre de la mission d'état des lieux, ainsi qu'aux attentes exprimées de longue date, notamment par la CGT[73], quant à la nécessité de pouvoir disposer d'une PCS ménage permettant d'analyser les inégalités sociales. Le développement, désormais ancien, de l'emploi des femmes et la norme (le mode statistique, en tous cas) que constitue la situation de bi-activité au sein des couples rend plus que jamais nécessaire une réflexion renouvelée quant à la manière, ou aux manières, de rendre compte de la position sociale d'un ménage à partir des catégories ou groupes socioprofessionnels de ses membres.

[72] Ce souhait a été exprimé en particulier par la CGT lors des consultations effectuées par le groupe de travail.

[73] Ces demandes ont notamment été formulées dans le cadre du groupe de travail du Cnis portant sur la mesure statistique des inégalités sociales en France (*cf.* Conseil national de l'information statistique (2007), *Niveaux de vie et inégalités sociales*, Rapport du groupe de travail présidé par Jacques Freyssinet, n°103).

La construction d'une catégorisation permettant de qualifier la configuration socioprofessionnelle d'un ménage[74] en prenant en compte la position professionnelle des adultes le composant a été identifiée comme un besoin dans de multiples domaines d'analyse. Trois types d'usages attendus se dégagent principalement :

- Pour les études concernant les enfants ou adolescents (analyse de la socialisation, sociologie de l'éducation et de la jeunesse) ainsi que pour tous les travaux sur la mobilité sociale, se limiter à la profession du père (ou de la mère) pour définir le milieu ou l'origine sociale n'est plus considéré comme acceptable. Dans ces domaines, se développent aujourd'hui des pratiques et propositions hétérogènes, ce qui témoigne d'un besoin d'ailleurs explicitement exprimé dans le rapport d'état des lieux (p. 40-41).
- Pour les travaux dont l'unité d'analyse est le logement, à l'instar de certaines études de la situation résidentielle et de la ségrégation spatiale, caractériser un logement par la profession de la personne de référence (*cf.* ci-après pour une présentation et discussion de la définition de cette notion) ne permet pas de mettre en évidence la spécificité de territoires où la mixité sociale s'opère par le jeu des alliances conjugales, et pas davantage de ceux où se concentrent des ménages homogames ou mono-actifs en haut comme en bas de l'espace social. L'analyse de la ségrégation urbaine pourrait être en partie renouvelée par un jeu de catégories permettant de qualifier socialement non pas un individu mais un ménage.
- Pour tous les domaines dont l'analyse peut s'opérer au niveau du ménage (consommation, niveau de vie et patrimoine ; pratiques associatives ou culturelles ; fécondité et santé ; *etc.*), la possibilité d'utiliser un ensemble de catégories caractérisant le foyer familial ou budgétaire permettrait de mieux caractériser les comportements que ne le fait la seule prise en compte de la personne de référence. Plus généralement, une version « ménage » de la nomenclature socioprofessionnelle est amenée à enrichir toutes les analyses des situations individuelles par la prise en compte de la position sociale des caractéristiques de son ménage.

Dans la statistique publique et les instituts de sondage, c'est principalement la notion de la personne de référence qui est utilisée. Cette notion pose plusieurs problèmes. Tout d'abord, elle n'est pas unique mais multiple, et sa définition diffère selon les sources[75] : elle mobilise ainsi le critère de principal apporteur de ressources dans la plupart des enquêtes « ménage » (à l'exception notable de l'enquête *Emploi*[76]) ; elle s'appuie sur des critères de sexe, d'âge et de statut d'activité dans l'enquête *Emploi* actuelle dans l'enquête de *Recensement*. Bien que la refonte de l'enquête *Emploi* conduise à également adopter une définition à partir du principal apporteur de ressources, la convergence ne sera que partielle, compte tenu de l'impossibilité de collecter cette information dans le *Recensement* et, de façon probable, dans les enquêtes conduites par les instituts de sondage. Par ailleurs, aucune de ces définitions de la personne de référence n'est pleinement satisfaisante : renvoyer au sexe ou à l'âge ne permet pas de se dégager d'une vision andro-centrée ; s'appuyer sur le principal apporteur de ressources du ménage s'accompagne d'un biais économiciste alors que la nomenclature socioprofessionnelle entend précisément rendre compte du caractère pluri-dimensionnel des positions sociales (Desrosières, Thévenot, 2002 [1988]). Ces définitions ont de plus en commun de ne prendre en compte la catégorie ou le groupe socioprofessionnel que d'un des membres du ménage. Elles ne permettent pas de mettre en évidence les différences existant entre les ménages composés d'un ou de plusieurs adultes, et dans ce cas de la manière dont s'y articulent les situations socioprofessionnelles des hommes et/ou femmes les composant.

Afin de répondre à ces limites, le sous-groupe « agrégat » a passé en revue les solutions proposées en France et à l'étranger par les statisticiens publics et les chercheurs pour rendre compte de la position sociale d'un ménage à partir des catégories socioprofessionnelles de ses membres[77]. Prenant finalement

[74] Et ce quelle que soit la définition du ménage retenue, qu'il s'agisse du logement, de l'unité de vie, de la cellule familiale ou du couple parental.

[75] *Cf.* la notice méthodologique d'Insee.fr.

[76] D'autres exceptions existent, en fonction de la thématique des enquêtes, comme l'enquête *Logement* où la personne de référence est l'occupant en titre (principal) du logement.

[77] Ont ainsi été examinées les propositions qui, en France ou à l'étranger, discutent de différentes définitions de la personne de référence ou impliquent des nomenclatures croisées, typologies ou indices (*cf.* notamment Vallet, 2001

appui, à titre de modèle, sur la nomenclature croisant les situations des membres du ménage définie par Michel Villac à l'Insee après la refonte de 1982[78], l'équipe en charge de cet aspect de la rénovation a élaboré et testé plusieurs prototypes[79], qui ont été comparés avec les catégories ou groupes de la personne de référence (et plus particulièrement en retenant sa définition par le principal apporteur de ressources du ménage). Ces travaux conduisent à proposer un ensemble de groupes et sous-groupes socioprofessionnels de ménages (nommé de façon synthétique « PCS Ménage »), qui rend compte des proximités et différences des ressources (économiques, mais aussi scolaires, sociales, *etc.*) dont ils disposent.

2.2.1. Une nomenclature croisée synthétique rendant compte de la différenciation socioprofessionnelle des ménages

Pour élaborer cette nomenclature, plusieurs principes ont été retenus. L'agrégat a été construit à partir des groupes socioprofessionnels (et non du niveau plus détaillé des catégories[80]) des adultes (personnes de plus de 18 ans) qui composent le ménage, et ce quels que soient leur nombre, genre et statut d'activité (y compris les inactifs, en notamment les retraités), de façon à permettre son utilisation sur l'ensemble des ménages (y compris les ménages dits « complexes »[81] et ceux à l'inverse comprenant un seul adulte)[82]. L'utilisation du seul niveau des groupes socioprofessionnels permet une utilisation rétrospective jusqu'en 1982 sur un très large ensemble de sources, y compris les *Recensements* de la population à un niveau géographique détaillé[83], les catégories socioprofessionnelles étant moins présentes dans les données diffusées jusqu'à présent. De façon cohérente avec l'esprit de la nomenclature et pour permettre son utilisation dans des publications adressées au grand public, l'agrégat construit est catégoriel et non continu (comme le sont par exemple les échelles de prestige ou les indices socio-scolaires[84]) et utilise des intitulés renvoyant le plus simplement et lisiblement possible aux groupes socioprofessionnels des adultes du ménage. Il s'appuie enfin sur des données empiriques et non des présupposés normatifs, comme le sont les préférences données *a priori* à une position au regard du sexe (l'homme), de l'âge (le plus âgé),

---

pour une présentation synthétique ; et pour des propositions concrètes Villac, 1983 ; Goldthorpe, 1984 ; Stansworth, 1984 ; Heath, Britten, 1984 ; Erikson, 1984 ; Baudelot, Establet, 2005 ; Cayouette-Remblière, 2015 ; Rocher, 2016 ; Brinbaum, Hugrée, Poullaouec, 2018 ; Amossé, 2019a ; Amossé, 2019b.

[78] Michel Villac (1983, *op. cit.*).

[79] Les prototypes ont été réalisés par Thomas Amossé (Cnam) et Joanie Cayouette-Remblière (Ined), qui les ont également testés, de même que Fanny Bugeja-Bloch (Université Paris 10), Céline Goffette (Ensae), Pierre Mercklé (Université de Grenoble Alpes) et Olivier Monso (Depp).

[80] Une seule exception a été faite à ce principe : bien qu'ils ne puissent être distingués de façon rétrospective des artisans et commerçants lorsqu'ils sont retraités, les chefs d'entreprise de plus de dix personnes (CS 23) sont agrégés au groupe des cadres et professions intellectuelles supérieures lorsqu'ils sont actifs. Toutefois, à l'issue de la rénovation, les retraités pourront être codés avec le même niveau de précision que les actifs, et l'ensemble des chefs d'entreprise de plus de dix personnes (qu'ils soient ou non retraités) pourront ainsi être agrégés au groupe des cadres et professions intellectuelles supérieures dans les analyses ne prévoyant pas de comparaison avec des données antérieures à 2020.

[81] Ces ménages comprennent notamment les familles non réduites à des parents et à leurs éventuels enfants (présence d'ascendants, de collatéraux, *etc.*) et les personnes sans lien de parenté habitant un même logement (collocations par exemple). Ils représentent environ 3 % de l'ensemble des ménages.

[82] Ce principe suppose que soient traitées de façon symétrique les situations de la personne de référence et de son ou sa conjointe dans les ménages comportant un couple. Dans le cas des ménages complexes, c'est un autre adulte qui sera amené à remplacer le ou la conjointe. Les règles de définition de ce second adulte doivent encore être précisées, mais il pourrait s'agir de l'adulte le plus âgé parmi les personnes en situation d'activité, et s'il n'y a que des inactifs, la moins âgée des personnes ayant travaillé (peu importe le choix de la personne s'il n'y a que des inactifs n'ayant jamais travaillé : ils jouent tous le même rôle dans la PCS Ménage). Pour simplifier la compréhension, le terme de « conjoint » inclut ces situations dans la suite du rapport.

[83] Ce qui répond à la recommandation n°3 d'« intégrer dans le système d'information des données territorialisées (régionales, départementales et locales, selon la pertinence et la disponibilité) » que formule le Rapport du Cnis sur la mesure statistique des inégalités sociales (*cf.* Conseil national de l'information statistique (2007), *Niveaux de vie et inégalités sociales*, Rapport du groupe de travail présidé par Jacques Freyssinet, n°103).

[84] *Cf.* par exemple Chambaz, Maurin, Torelli, 1998 ou Rocher, 2016.

etc. Ce dernier principe garantit la pertinence des regroupements proposés, qui définissent ainsi une grille d'analyse complémentaire, et souvent supérieure en termes de pouvoir explicatif (*cf.* ci-après), à celle utilisant la personne de référence du ménage, notamment dans sa version liée au principal apporteur de ressources.

En pratique, l'agrégat élaboré s'appuie sur une classification ascendante hiérarchique de l'ensemble des configurations croisées des groupes socioprofessionnels des adultes, personne de référence et éventuel conjoint[85], à partir de leurs profils moyens de ressources, qui ont été définies sur l'échantillon des ménages non complexes et ne comportant pas de retraités de l'enquête *Revenus fiscaux et sociaux* de 2013 de l'Insee[86]. L'agrégat obtenu est étendu à l'ensemble des ménages en faisant l'hypothèse, qui a été vérifiée, que la position sociale des ménages complexes ou comportant un retraité correspondait à celle de leurs équivalents non retraités et que leur prise en compte ne modifiait pas sensiblement la classification résultant de l'analyse. Les retraités ayant travaillé étant automatiquement, et par principe, reclassés selon leur groupe social de leur dernier emploi, la notion d'« inactif » est à la fois plus restrictive qu'usuellement puisqu'elle ne comprend que les inactifs non retraités et plus large puisqu'elle inclut les chômeurs n'ayant jamais travaillé. Afin de simplifier la compréhension des groupes et sous-groupes de la PCS ménage, cette précision n'est pas mentionnée dans leurs intitulés. Il en va de même concernant les termes de « cadres », « intermédiaires », « petits indépendants »[87], « employés » et « ouvriers », qui incluent les retraités ou chômeurs exerçant auparavant des professions relevant de ces groupes. Par souci de lisibilité, les intitulés de premier niveau sont simplifiés (mais ils sont explicites au niveau des sous-groupes). La notion de dominante peut y être comprise en un double sens, au niveau du ménage et du groupe : le fait qu'un groupe soit à dominante cadre par exemple signifie à la fois que dans les ménages de ce groupe c'est un.e adulte cadre qui occupe la position socioprofessionnelle la plus élevée (par rapport à son conjoint), mais aussi que dans le groupe dans son ensemble ce sont les cadres qui sont les plus fréquents. Les six variables de ressources utilisées couvrent les principales dimensions considérées comme contribuant à la position sociale[88], à savoir les ressources économiques (quintiles de revenus par unité de consommation), scolaires (le plus haut niveau de diplôme dans le ménage, en cinq modalités), liées à l'origine sociale (la position sociale la plus élevée des parents ou beaux-parents, en cinq modalités), liées à la situation d'emploi (pour tenir compte des avantages en matière de droit du travail et de protection sociale[89]), liées à la situation géographique (selon un croisement des tailles et catégories d'aire urbaine de l'Insee, en cinq modalités) et enfin résidentielles (en croisant le statut d'occupation et la taille du logement, en six modalités). Des variantes de spécification et de champ ont été testées, qui ont permis de vérifier la robustesse des regroupements obtenus statistiquement[90]. En dernier

[85] Pour des raisons d'effectifs, les exploitants agricoles ont été regroupés avec les artisans et commerçants (et chefs d'entreprise lorsqu'ils étaient retraités), l'ensemble formant ainsi une seule modalité. L'absence de conjoint (ou second adulte de référence du ménage) est par ailleurs considérée comme une modalité possible de situation professionnelle du ou de la conjointe, les inactifs non retraités étant également isolés. L'ensemble des configurations correspond aux 48 cellules de la Matrice 1 (*cf.* ci-après).

[86] L'exclusion de ces catégories de ménage pour déterminer les règles d'agrégation des configurations socio-professionnelles se justifie par la situation familiale et de revenu spécifique des ménages complexes ou comportant des retraités. Le type de revenus qu'ils déclarent et le poids élevé des ménages comportant soit un seul, soit plus de deux adultes rendent difficile la comparaison de leur niveau de vie avec les ménages « simples » comprenant des actifs.

[87] Ce groupe correspond à la réunion des exploitants agricoles et des artisans, commerçants et chefs d'entreprise (pour ces derniers, uniquement quand ils sont retraités).

[88] *Cf.* Amossé, 2019b pour une présentation de la construction des variables de ressource.

[89] Ont été précisément distinguées par ordre décroissant de priorité et exclusion successive les sept situations correspondant au fait qu'au moins un membre du ménage appartienne à la fonction publique, ait un emploi en CDI dans une grande entreprise, puis moyenne, puis petite entreprise ou auprès de particuliers, soit en contrat précaire, exerce en tant qu'indépendant, puis soit sans emploi.

[90] Entre autres, une analyse similaire a été construite à partir des catégories socioprofessionnelles sur le champ des parents d'élèves enquêtés dans le *Panel du secondaire* de 2007 de la Depp, en mobilisant également d'autres variables de ressources. Elle a conduit à des regroupements en partie proches, ce qui confirme la robustesse des résultats obtenus. Différents tests ont montré que le pouvoir explicatif des deux prototypes était comparable, et même que la PCS ménage finalement retenue décrivait mieux la diversité des situations en population générale. Se basant

ressort, quelques ajustements ont été opérés sur la matrice résultant de l'analyse, afin de symétriser et simplifier les groupes et sous-groupes proposés, qui sont présentés dans le tableau 5, sans formulation inclusive à ce stade (*cf. supra*, la sous-section 1.1.2. et la proposition 3) et la matrice 1 ci-après.

Au niveau des groupes, bien qu'ils ne soient pas stratifiés par construction (ce n'est pas un présupposé de l'analyse), la PCS Ménage proposée fournit une grille de lecture largement hiérarchisée. D'après l'analyse conduite, les groupes I d'une part et VI et VII apparaissent particulièrement spécifiques (ils ne se joignent aux autres groupes, qu'en haut de l'arbre de classification), respectivement en haut et en bas du spectre social, ce que confirment les analyses de validation conduites (*cf.* ci-après). Les groupes VI et VII sont également singuliers en ce qu'ils distinguent les ménages ne comportant qu'au plus un actif (ou retraité) et, en ce cas, un employé ou un ouvrier. Cette distinction rend visible la spécificité des ménages populaires en situation monoparentale ou de célibat et de ceux qui, ne comportant aucun actif non retraité, dépendent uniquement de ressources liées à la protection sociale. Dans la grille proposée, les ménages à dominante petit indépendante (groupe IV) occupent une position de pivot : la plupart des ressources utilisées pour l'élaboration de l'agrégat (de revenu, mais aussi de diplôme, d'origine sociale ou encore de situation géographique) tendent à les rapprocher des groupes V, VI et VII ; toutefois, leur niveau de patrimoine les rapproche des groupes I et II (*cf.* ci-après). L'arbre de classification invite à les intégrer au bloc que constituent les groupes IV, V, VI et VII (à côté du bloc composé des groupes I, II et III), si l'on souhaite adopter une lecture binaire. Mais ils peuvent aussi être conservés à part, entre des catégories moyennes et supérieures constituées des groupes I, II et III et de catégories populaires composées des groupes V, VI et VII.

Tableau 5 : les 7 groupes et 16 sous-groupes de la PCS Ménage

I. Ménages à dominante cadre

- A. Cadre avec cadre
- B. Cadre avec profession intermédiaire

II. Ménages à dominante intermédiaire ou cadre

- A. Cadre avec employé ou ouvrier
- B. Cadre avec inactif ou sans conjoint
- C. Profession intermédiaire ou cadre avec petit indépendant
- D. Profession intermédiaire avec profession intermédiaire

III. Ménages à dominante employée ou intermédiaire

- A. Profession intermédiaire avec employé ou ouvrier
- B. Profession intermédiaire avec inactif ou sans conjoint
- C. Employé avec employé

IV. Ménages à dominante petit indépendant

- A. Petit indépendant avec petit indépendant, avec inactif ou sans conjoint
- B. Petit indépendant avec employé ou ouvrier

V. Ménages à dominante ouvrière

- A. Ouvrier avec employé
- B. Ouvrier avec ouvrier

VI. Ménages mono-actifs d'employé ou d'ouvrier

- A. Employé avec inactif ou sans conjoint
- B. Ouvrier avec inactif ou sans conjoint

VII. Ménages inactifs

- A. Inactif avec inactif ou sans conjoint

Note de présentation : l'intitulé « inactif » exclut les retraités ayant déjà travaillé mais inclut les chômeurs n'ayant jamais travaillé ; l'intitulé « cadre » renvoie au groupe des cadres et professions intellectuelles supérieures et, pour les actifs, à la catégorie des chefs d'entreprise de plus de 10 personnes (les inactifs retraités étant classés avec les petits indépendants, *i.e.* les exploitants agricoles, artisans et commerçants).

sur les groupes socio-professionnels, elle est plus simple et permet d'intégrer les retraités, sans conséquence forte sur sa finesse et son pouvoir explicatif.

Matrice 1 : les 7 groupes et 16 sous-groupes de la PCS Ménage

Personne de référence et éventuel.le conjoint.e (en ligne et en colonne)	Cadre et chef.fe d'entreprise (1)	Profession intermédiaire (2)	Petit.e indépendant.e (3)	Employé.e (4)	Ouvrier.ère (5)	Inactif.ve ou inconnu.e (6)	Personne seule (7)
Cadre et chef.fe d'entreprise (1)	I-A	I-B	II-C	II-A	II-A	II-B	II-B
Profession intermédiaire (2)	I-B	II-D	II-C	III-A	III-A	III-B	III-B
Petit.e indépendant.e (3)	II-C	II-C	IV-A	IV-B	IV-B	IV-A	IV-A
Employé.e (4)	II-A	III-A	IV-B	III-C	V-A	VI-A	VI-A
Ouvrier.ère (5)	II-A	III-A	IV-B	V-A	V-B	VI-B	VI-B
Inactif.ve ou inconnu.e (6)	II-B	III-B	IV-A	VI-A	VI-B	VII-A	VII-A
Personne seule (7)	II-B	III-B	IV-A	VI-A	VI-B	VII-A	

Note : les sept groupes et seize sous-groupes de ménages sont désignés par un code mêlant un chiffre romain (de I à VII) et une lettre (de A à C) et un code couleur (du violet au gris, avec des nuances pour les sous-groupes. Les lignes et colonnes correspondent respectivement aux groupes socioprofessionnels de la personne de référence et de son.sa conjoint.e, les actifs ayant déjà travaillé et les retraités sont classés en fonction de leur dernier emploi.

Au niveau des sous-groupes, l'ensemble proposé distingue les cadres homogames (I-A) des cadres hétérogames, qui se retrouvent à la fois dans le groupe I (I-B, quand ils sont associés à des professions intermédiaires), dans le groupe II (quand ils sont associés à des petits indépendants, II-C, à des employés et ouvriers, II-A, à des inactifs ou seuls, II-B). Les ménages comprenant les petits indépendants se trouvent également répartis dans deux groupes (II et IV, respectivement en II-C et IV-A et IV-B selon la position sociale de leur éventuel le conjoint e), ce qui rend partiellement compte de leur hétérogénéité. Une autre particularité de la grille proposée est de positionner les ménages d'employés homogames dans le groupe III (III-C), qui correspond à la fraction basse des classes moyennes. Ils se trouvent ainsi distincts du noyau des classes populaires (groupes V, VI et VII), où sont identifiés les ménages d'ouvriers homogames. Ces segmentations sont particulièrement robustes, ayant été retrouvées non seulement avec plusieurs variantes de spécification, mais aussi avec le second prototype élaboré à partir d'une analyse du *panel des élèves du secondaire* de 2007 (Depp).

De façon transversale, en articulant configuration du ménage, statut d'activité et groupe socioprofessionnel, la PCS Ménage répond à la recommandation n°5 du Rapport du Cnis sur la mesure statistique des inégalités sociales, qui soulignait l'importance de « Rechercher, pour chaque dimension des inégalités, le croisement des résultats selon trois typologies de base :

- catégories sociales,
- composition du ménage,
- position des membres du ménage à l'égard du marché du travail. »[91]

2.2.2. Des apports empiriques en matière de réussite éducative, de logement et de situation économique, qui laissent augurer de nombreuses utilisations possibles

Plusieurs travaux de validation empirique ont été réalisés, qui ont comparé la grille proposée avec les groupes et catégories[92] socioprofessionnelles du principal apporteur de ressources du ménage (selon une construction indirecte lorsque l'information n'était pas disponible dans l'enquête[93]), de sa personne de référence ou avec des prototypes de constructions proches (*cf.* ci-après). Trois d'entre eux sont présentés ici, qui sont relatifs aux pratiques éducatives, aux conditions de logement et à la situation économique des ménages (niveau de vie et patrimoine)[94].

A donc été comparé, dans un premier temps, l'intérêt respectif de ces différentes manières d'appréhender l'origine sociale des enfants pour rendre compte d'un large ensemble de variables relatives à leur scolarité : leur probabilité de redoublement au primaire, d'avoir fréquenté tout au long du collège un établissement de l'enseignement privé ou un établissement situé en zone d'éducation prioritaire, leur orientation en fin de 3ème ainsi que les évaluations standardisées en français et mathématiques et les notes aux épreuves de brevet dans ces deux matières. Les catégorisations ont été évaluées en fonction de leur pouvoir explicatif au sens statistique (qui a été mis en regard avec leur parcimonie) ainsi que des différences qu'ils mettent (ou non) en évidence. Une des difficultés lorsque l'on travaille sur des variables nominales étant de mesurer le pouvoir explicatif sans que le nombre de catégories inclues dans le modèle

[91] *Cf.* Conseil national de l'information statistique (2007), *Niveaux de vie et inégalités sociales*, Rapport du groupe de travail présidé par Jacques Freyssinet, n°103.

[92] Dans leur version intermédiaire en 18 postes, les trois catégories d'exploitants agricoles étant fusionnées pour s'approcher du nombre de sous-groupes de la PCS Ménage.

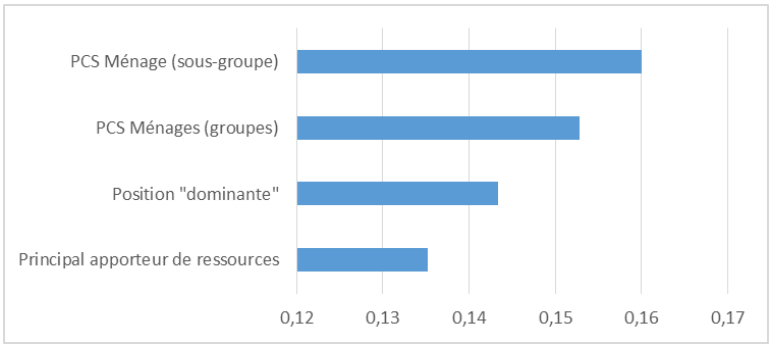
[93] Lorsque l'on ne pouvait identifier directement le principal apporteur de ressources des ménages enquêtés, on a défini son groupe socio-professionnel à partir de la situation la plus fréquemment observée dans l'enquête *Revenus fiscaux et sociaux* 2013 (Insee) : par exemple, pour tous les couples composés d'un cadre et d'une employée, le principal apporteur de ressources y étant plus souvent cadre, le groupe du principal apporteur de ressources (au sens indirect) a été fixé par convention comme étant celui de cadre (même si en réalité, dans certains de ces couples, la femme employée a des revenus supérieurs à son conjoint cadre).

[94] Ces analyses ont respectivement été réalisées par Joanie Cayouette-Remblière (Ined) sur le *Panel des élèves du secondaire*, 2007 (Depp), Fanny Bugeja-Bloch (Université Paris 10) sur l'enquête *Logement* de 2013 (Insee) et par Thomas Amossé (Cnam) sur l'enquête *Patrimoine*, 2014-2015 (Insee). Les synthèses qui suivent sont issues de notes rédigées par ces auteur et autrices.

ne fasse varier mécaniquement l'indicateur, il a été décidé d'interpréter plusieurs indicateurs statistiques de la force du lien entre les variables qualitatives considérées : des valeurs de test du khi², les V de Cramer et les R^2 relatifs à des régressions linéaires menées sur des variables dichotomiques. Pour les variables continues (notes et évaluations), seules des régressions ont été réalisées.

Dans toutes les analyses conduites, la grille proposée (dans sa version détaillée comme agrégée) s'est révélée plus explicative que le groupe socioprofessionnel du principal apporteur de ressources (au sens indirect, l'information n'étant pas disponible dans le *Panel des élèves du secondaire* de 2007 de la Depp) et de la personne en « position dominante » (en un sens scolaire[95]). Les analyses de régression réalisées mettent en évidence un effet plus important de l'origine sociale mesurée par la PCS Ménage, qui présente donc à la fois un plus grand intérêt descriptif et une puissance explicative supérieure dans les modèles économétriques. Le groupe socioprofessionnel du principal apporteur de ressources se situe systématiquement en retrait des trois autres variables en termes de pouvoir explicatif dans les analyses de régression. Par rapport à la PCS « dominante », la PCS Ménage apporte une amélioration qui, si elle est faible sur certaines variables (les notes et évaluations en français, le redoublement en primaire et la scolarité dans le privé) est plus nette pour d'autres (les évaluations et notes en mathématiques, *cf.* graphique 7 ci-dessous, ainsi que l'orientation en 3ème et la fréquentation d'un établissement de ZEP). Sur la plupart des variables, la plus grande partie de ce pouvoir explicatif supérieur s'observe dès le niveau des groupes de la PCS Ménage, les sous-groupes n'apportant qu'une amélioration secondaire au regard de la moindre parcimonie de ce niveau détaillé.

Graphique 7 : pouvoir explicatif (R^2) concernant les différentes catégorisations socioprofessionnelles de ménages utilisées pour analyser les notes de mathématiques au brevet des collèges



Note de lecture : dans les régressions séparées visant à expliquer les notes de mathématiques au brevet des collèges, ce sont les sous-groupes de la PCS Ménage qui ont le pouvoir explicatif le plus élevé avec un R^2 de 0,16, devant les groupes de la PCS Ménage (R^2 de 0,153).

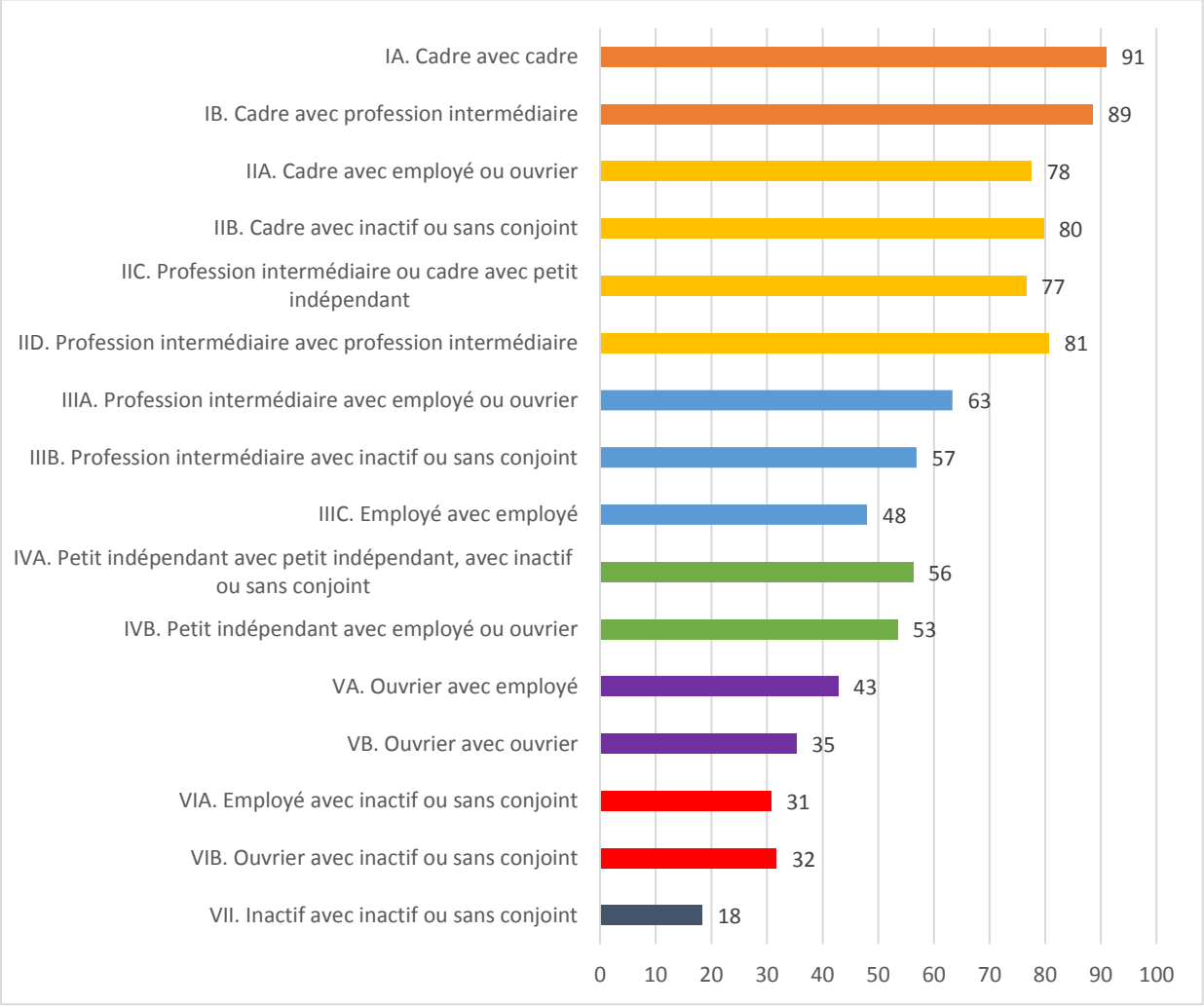
Champ : élèves scolarisés au collège. Source : *Panel du secondaire* 2007 (Depp).

De façon descriptive (*cf.* graphique 8 ci-dessous), la grille rend compte de différences internes aux ménages comportant des cadres qui sont invisibles lorsque l'on se fie au principal apporteur de ressources du ménage : alors que 86 % des enfants dont le parent principal apporteur de ressources est cadre sont orientés en 2nde générale ou technologique, les enfants de cadre vivant avec une inactif ou seul (sous-groupe II-B) ne sont que 77 % à être dans ce cas contrairement aux enfants de cadre en couple avec un cadre (sous-groupe I-A, 91 %). Des résultats équivalents sont obtenus pour les professions intermédiaires, où l'utilisation du principal apporteur de ressources ne permet pas de montrer les différences existant entre les enfants de professions intermédiaires homogames (sous-groupe II-D ; ils

[95] Définie en fonction des résultats scolaires et non des ressources économiques, cette variable est fréquemment utilisée en sociologie de l'éducation (Rocher, 2016) : elle correspond aux ménages ayant au moins un parent cadre, puis, par exclusions successives, au moins un parent indépendant, au moins un parent profession intermédiaire, au moins un parent employé ou ouvrier qualifié, au moins un parent employé ou ouvrier peu qualifié ou seulement des inactifs.

sont 79 % à être orientés en 2nde générale ou technologique) et les enfants dont les parents sont pour l'un profession intermédiaire et pour l'autre employé ou ouvrier (sous-groupe III-A ; 55 %). Les différences sont également très marquées pour les enfants dont l'un des parents est ouvrier, qui n'ont pas le même destin scolaire selon la profession de leur autre parent, y compris si on se restreint au sein des classes populaires : les enfants dont un parent est ouvrier et l'autre employé (sous-groupe V-A) sont 44 % à être orientés en 2nde générale ou technologique, contre seulement 35 % lorsque les deux parents sont ouvriers (sous-groupe V-B) et 29 % si l'autre parent est inactif ou s'il n'y a pas d'autre parent (sous-groupe VI-B). Ainsi, alors que les enfants ont des orientations proches selon que leur parent principal apporteur de ressources du ménage est employé, ouvrier ou inactif, la grille proposée met en évidence des différenciations importantes au sein des classes populaires.

Graphique 8 : Part d'enfants orientés en 2nde générale ou technologique en fonction des sous-groupes de la PCS Ménage de leurs parents



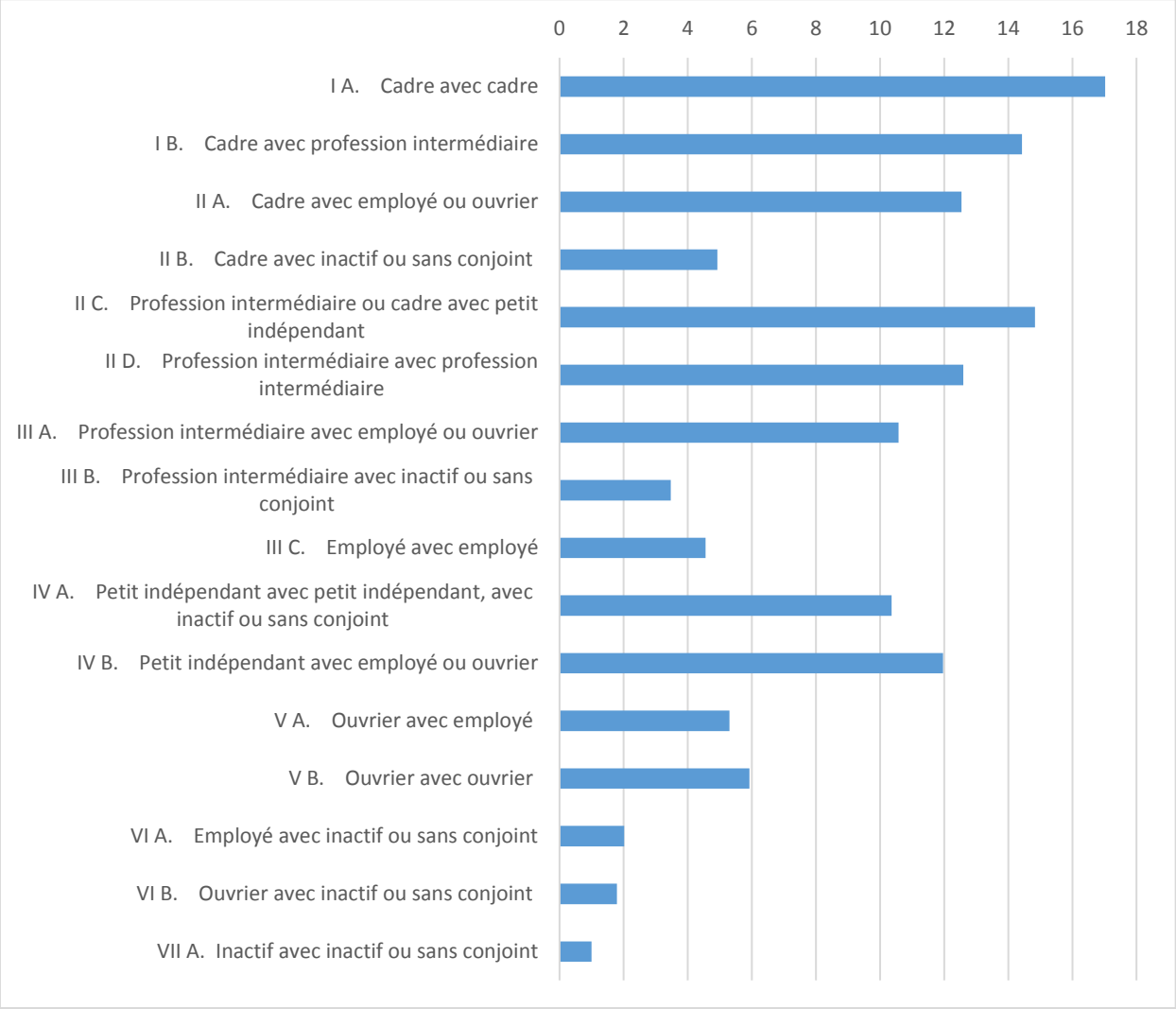
Champ : élèves scolarisés au collège. Source : *Panel du secondaire* 2007 (Depp).

Le principal apporteur de ressources du ménage, qui ne se réfère qu'à la situation d'un adulte du ménage, ne peut pas davantage mettre en évidence les différences liées à la fréquentation d'un établissement situé dans une zone d'éducation prioritaire, fréquentation qui est étroitement corrélée à l'absence de bi-activité des parents. L'ensemble des groupes et sous-groupes proposés montre par exemple que 23 %

des ménages composés d'ouvrier en couple avec un ouvrier (V-B) ont un enfant scolarisé dans un établissement de l'éducation prioritaire, et que c'est le cas de 40 % des enfants d'ouvrier vivant avec un inactif ou sans conjoint (VI-B).

Sur les données permettant d'analyser les pratiques et la réussite éducatives, il apparaît ainsi que la PCS Ménage apporte une amélioration substantielle aux groupes du principal apporteur de ressources du ménage, à la fois d'un point de vue explicatif et de façon descriptive, et ce grâce à une meilleure prise en compte de l'hétérogénéité des ressources au sein des ménages, qui a des effets sur les résultats scolaires.

Graphique 9 : Rapports de chances d'être propriétaire (plutôt que de ne pas l'être) en fonction des sous-groupes de la PCS Ménage



Lecture : Les ménages du sous-groupe VI-A (composés d'un employé avec un inactif ou sans conjoint) ont deux fois plus de chances d'être propriétaires que de ne pas l'être que les ménages du sous-groupe VII-A (composés d'un inactif avec inactif ou sans conjoint), qui ont été pris comme référence de la régression logistique.
Champ : Ensemble des ménages en France métropolitaine. Source : enquête *Logement* 2013 (Insee).

Une deuxième série d'analyses, conduites à partir de l'enquête *Logement* de 2013 (Insee) sur l'ensemble des ménages, a permis de comparer la capacité relative qu'ont les groupes et sous-groupes de la PCS

Ménage et les groupes socioprofessionnels de la personne de référence du ménage – qui est définie dans l'enquête comme l'occupant en titre du logement – de résumer la diversité des situations résidentielles sur différents aspects (statut d'occupation du logement ; taux d'effort budgétaire associé ; impayés et nombre de crédits immobiliers).

Les régressions logistiques réalisées montrent sans ambiguïté que les groupes et sous-groupes de la PCS Ménage expliquent bien mieux que les groupes de la personne de référence la probabilité d'être propriétaire (accédant ou non). Comme le montre le graphique 9, cette probabilité suit la hiérarchie sociale telle qu'elle est décrite par la grille proposée, qui met de plus en évidence le rôle spécifique de la bi-activité – avec, en miroir, la situation des ménages mono-actifs, en haut (avec les sous-groupes II-B et III-B) comme en bas de l'échelle sociale (avec les groupes VI et VII) – et de la présence d'au moins un petit indépendant dans le couple (sous-groupe II-C et groupe IV).

Le pouvoir explicatif (au sens du R^2 dans les régressions linéaires estimées) de la PCS Ménage (au niveau des sous-groupes, comme des groupes) est également plus élevé que celui des groupes socioprofessionnels de la personne de référence pour expliquer les taux d'effort budgétaire consacrés au logement[96] (*cf.* tableau 6). Pour les groupes et sous-groupes de la grille proposée, les taux d'effort témoignent de la singularité des ménages mono-actifs, qui ont des taux d'effort nettement plus élevés (et tout particulièrement les sous-groupes VI-A et VI-B). En dehors de ces ménages, ils suivent la hiérarchie sociale en diminuant régulièrement du groupe I au groupe V.

Les groupes et sous-groupes de la PCS Ménage permettent enfin de décrire l'hétérogénéité des classes moyennes et populaires en matière de logement. Ainsi, parmi les propriétaires récents (anciens locataires de moins de quatre ans), ceux qui ont des plans de financement complexes – ils ont contracté plus de deux crédits – présentent des caractéristiques socioprofessionnelles précises, que l'agrégat permet d'identifier. Il s'agit plus souvent de couples bi-actifs composés de professions intermédiaires, employés ou ouvriers (sous-groupes II-D, III-A, V-A et V-B). Et, bien que les situations d'impayés de remboursement d'emprunt ou de charges de copropriété soient très rares (y compris au sein des classes populaires), la PCS Ménage permet de mieux saisir les déterminants sociaux qui peuvent leur être associés : les taux d'effort relativement élevés des sous-groupes III-C (employé avec employé) et V-A (ouvrier avec employé) ne s'accompagnent pas de situations plus fréquentes d'impayés qu'en moyenne ; en revanche, les couples d'ouvriers (V-B), qui ont aussi les plans de financement les plus complexes, sont plus fréquemment dans une situation d'impayés (3,7 % d'entre eux, contre 1,1 % en moyenne).

Tableau 6 : pouvoir explicatif (R^2) des différentes catégorisations socioprofessionnelles de ménages utilisées pour analyser les taux d'effort budgétaire associé au logement

	Sous-groupes de la PCS Ménage (16)	Groupes de la PCS Ménage (7)	Groupes de la personne de référence (7)
Taux d'effort brut	11,5 %	10,8 %	6,2 %
Taux d'effort net	5,4 %	4,2 %	2,3 %

Note de lecture : dans les régressions séparées visant à expliquer le taux d'effort budgétaire brut du ménage pour son logement, ce sont les sous-groupes de la PCS Ménage qui ont le pouvoir explicatif le plus élevé avec un R^2 de 11,5 %, devant les groupes de la PCS Ménage (R^2 de 10,8 %) puis les groupes socioprofessionnels de la personne de référence (6,2 %).

Champ : Ensemble des ménages en France métropolitaine. Source : enquête *Logement* 2013 (Insee).

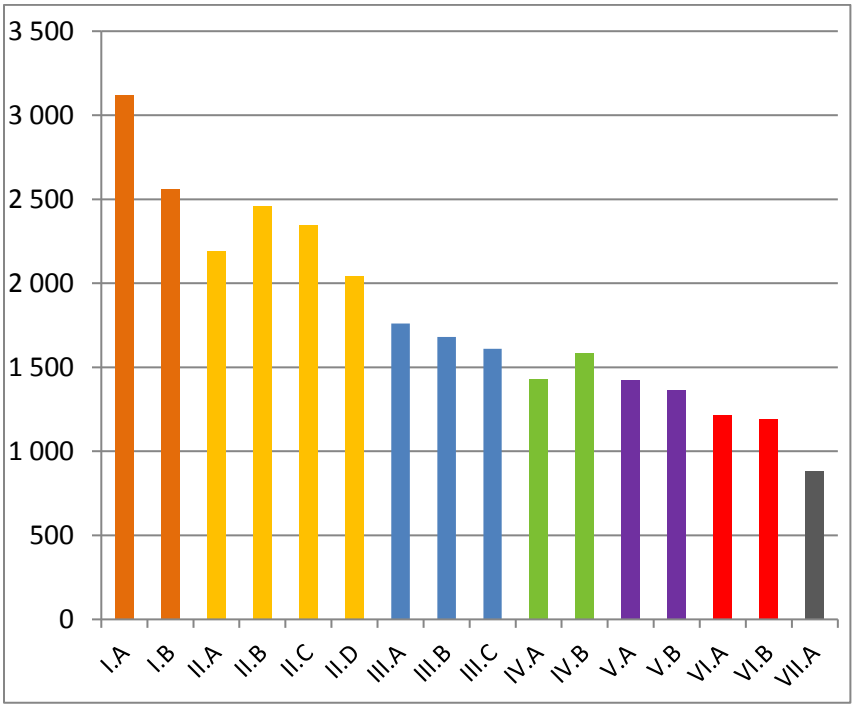
Au final, sur la question du logement, on observe non seulement que le pouvoir explicatif de la PCS Ménage est plus élevé que celui de la PCS de la personne de référence, mais aussi que l'agrégat proposé rend mieux compte de la spécificité de la bi-activité (*versus* la mono-activité) des ménages et permet une analyse plus fine des classes populaires.

[96] Ces taux d'effort correspondent au montant des loyers, remboursements d'emprunts, charges (eau, électricité, combustibles), taxes (foncières et d'habitation), net ou brut des aides au logement, rapporté au revenu total disponible des ménages.

Une troisième et dernière série d'analyses a été réalisée sur les questions de niveau de vie et de patrimoine. Afin de comparer le pouvoir explicatif des différentes catégorisations, quatre indicateurs ont été retenus : le niveau de vie et les patrimoines brut, financier et immobilier. Ont plus précisément été calculées les valeurs moyennes par groupes et sous-groupes de ménages ainsi que par groupes et catégories du principal apporteur de ressource du ménage. Plusieurs indices synthétiques de dispersion (intervalles global et interquartile ramenés à la moyenne, indice de Gini, R^2, tous croissants avec le pouvoir explicatif des variables considérées) ont également été comparés.

Si l'on se fie aux indices synthétiques, la grille proposée rend globalement mieux compte de la diversité des niveaux de vie que le principal apporteur de ressources du ménage. De façon descriptive, au niveau agrégé le groupe I permet de mieux repérer les hauts niveaux de vie que le groupe 3 (cadres et professions intellectuelles supérieures) du principal apporteur de ressources, ce qui ressort encore plus clairement au niveau plus détaillé, avec le sous-groupe I-A des cadre en couple avec un cadre (dont le niveau de vie moyen annuel moyen s'établit à 37 458 euros, *cf.* graphique 10, contre 33 850 pour le groupe I dans son ensemble et 30 678 lorsque le principal apporteur de ressources du ménage est cadre). En bas de la distribution, les plus faibles niveaux de vie moyens sont ceux des ménages du groupe VII (composé uniquement d'inactifs non retraités, 10 581 euros), ce qui est légèrement inférieur à ceux dont le principal apporteur de ressources est inactif et non retraité (groupe 8 ; 11 112 euros). Entre les deux groupes extrêmes, la grille proposée rend compte d'une gradation régulière des niveaux de vie, contrairement aux groupes de principaux apporteurs de ressources, où les employés et ouvriers ne se différencient pas, de même que les artisans, commerçants et chefs d'entreprise ne se distinguent en moyenne pas des professions intermédiaires.

Graphique 10 : Niveau de vie moyen (en euros 2014) par sous-groupes de la PCS ménage



Champ : ménages non complexes sans retraités. Source : enquête *Patrimoine*, 2014 (Insee).

La PCS Ménage décrit également mieux la diversité des patrimoines que le principal apporteur de ressources, d'après les indices de dispersion. La situation particulière des agriculteurs, au fort patrimoine professionnel (notamment foncier) donne certes un avantage à cette dernière catégorisation pour le

patrimoine brut sur le champ des ménages sans retraités, mais cet avantage disparaît sur l'ensemble des ménages ainsi que pour les patrimoines financiers et immobiliers. La grille proposée isole notamment bien plus nettement les hauts et bas niveaux de patrimoine immobilier par rapport au principal apporteur de ressources (*cf.* tableau 7 et graphique 11).

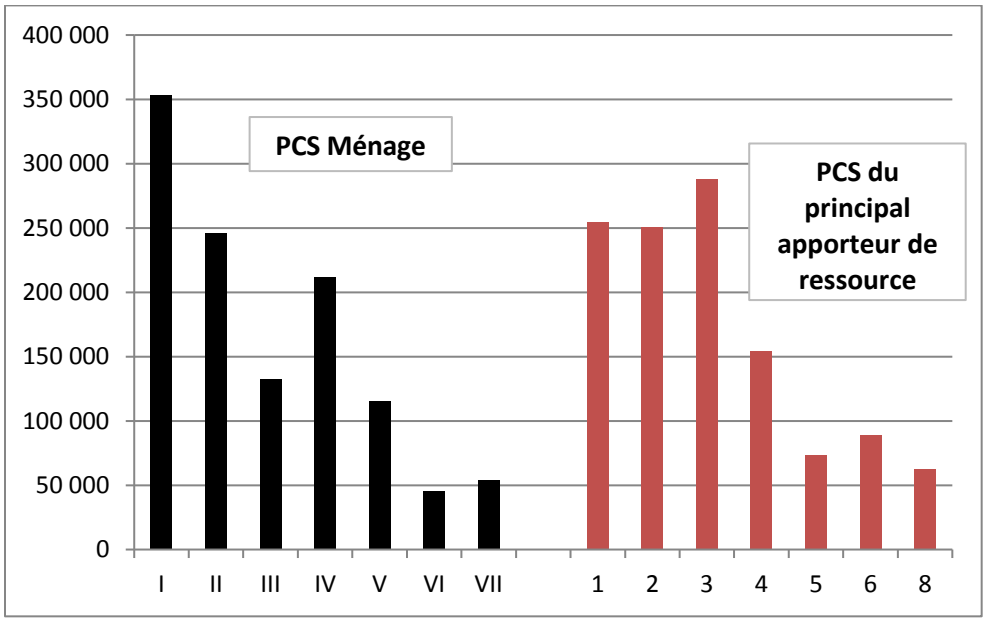
Tableau 7 : Indicateurs de dispersion du patrimoine immobilier pour la PCS Ménage et du principal apporteur de ressources des ménages

	Intervalle relatif	Interquartile relatif	Gini	R^2
Niveau agrégé				
Groupe du principal apporteur de ressources	1,49	1,17	114 235	0,10
Groupe de la PCS Ménage	2,04	1,27	133 836	0,12
Niveau détaillé				
Catégorie du principal apporteur de ressources	2,48	0,90	122 577	0,11
Sous-groupe de la PCS Ménage	2,47	0,97	133 163	0,14

Note de lecture : les indicateurs de dispersion, signes d'un pouvoir explicatif supérieur, sont tous plus élevés pour la PCS ménage pour le principal apporteur de ressource (à l'exception de l'intervalle relatif au niveau détaillé).

Champ : ménages non complexes sans retraités. Source : enquête *Patrimoine*, 2014 (Insee)

Graphique 11 : Patrimoine immobilier moyen (en euros 2014) par groupes de la PCS ménage et de la PCS du principal apporteur de ressources du ménage



Champ : ménages non complexes sans retraités ; source : enquête *Patrimoine* 2014-2015 (Insee)

Finalement, en prenant en compte la situation de plusieurs membres du ménage, la PCS Ménage permet de mieux repérer les ménages aux niveaux de vie et de patrimoine les plus élevés avec le sous-groupe des cadres en couple avec un cadre (I-A) et les plus faibles avec le groupe VI des employés et ouvriers

avec inactif ou sans conjoint, et encore davantage avec le groupe VII des inactifs avec inactif ou sans conjoint.

Ainsi, la PCS Ménage, qui objective la position sociale des ménages à partir d'un large ensemble de ressources dont disposent ses membres, rend mieux compte de la diversité des pratiques éducatives, situations de logement et niveaux de vie et de patrimoine que les catégorisations existantes (personne de référence, principal apporteur de ressources, *etc.*). Elle donne notamment à voir la singularité des ménages mono-adultes et homo- / hétéro-games. Aux avantages de principe dont bénéfice la grille proposée (prise en compte de la situation de plusieurs, et non un seul adulte du ménage ; absence d'influence du sexe du ou des adultes ; caractère multi-dimensionnel plutôt qu'articulation avec la seule situation économique) vient donc s'ajouter une efficacité empirique supérieure, que ce soit en termes de pouvoir explicatif global ou de finesse de descriptions de situations particulières. Cette PCS Ménage, construite pour être implémentable de façon homogène et rétrospective (jusqu'en 1982) dans un large ensemble de sources, y compris les enquêtes *Emploi* et le *Recensement* (contrairement au principal apporteur de ressources du ménage), laisse augurer de très nombreuses utilisations possibles.

Proposition 6

Le groupe de travail propose de retenir la PCS Ménage présenté dans le rapport comme variable des fichiers de diffusion des enquêtes de la statistique publique et, en fonction des thématiques abordées, comme variable d'analyse dans les publications qui en découlent. Son programme de construction (à partir des groupes socioprofessionnels des adultes des ménages enquêtés) pourra en outre être mis à disposition sur le site dédié à la nomenclature.

Par rapport aux catégories et groupes de la personne de référence du ménage, cette nomenclature a l'intérêt de ne donner la priorité ni au sexe ou à l'âge, ni à la position économique et rend compte de la situation de plusieurs adultes du ménage, en distinguant à la fois les ménages homogames et hétérogames et les ménages ne comportant qu'un actif ou retraité ayant travaillé de ceux disposant de deux revenus du travail (éventuellement de façon différée, sous forme de pension).

Proposition 7

Comme pour l'ensemble de la nomenclature rénovée, le groupe de travail propose qu'une réflexion soit engagée dans le système statistique public pour la formulation inclusive des intitulés des groupes et sous-groupes de la PCS Ménage.

3. Un protocole de codage rénové offrant de nouvelles possibilités d'analyse du monde professionnel

La méthodologie actuellement suivie pour coder la nomenclature a été établie à l'origine pour des enquêtes passées sous format papier. Elle repose sur des libellés de professions spontanément déclarés ou saisis en clair et sur un grand nombre d'informations dites « annexes »[97]. Ces informations sont

[97] Selon le guide analytique présentant la nomenclature (Insee, 2016), ces variables sont les suivantes : le statut (par exemple indépendant, aide familial, salarié, ou apprenti) ; le secteur d'activité de l'établissement (code APE) ; le nombre de salariés de l'entreprise (principalement pour les catégories et groupes d'indépendants, mais aussi de quelques professions salariées) ; la nature de l'établissement employeur (public ou privé) ; la classification professionnelle (niveaux de qualification des conventions collectives pour les salariés d'entreprise, catégories A, B ou C pour les salariés de la Fonction Publique) ; la fonction exercée (par exemple production, manutention, gestion ou recherche) ; le sexe pour les aides familiaux d'artisans, de professions libérales et certaines professions du tertiaire lorsque l'appellation est floue ; la surface agricole utilisée, l'orientation principale agricole ainsi que la région où se situe l'exploitation pour les agriculteurs.

utilisées pour compléter les libellés, qui sont souvent lacunaires, et ainsi permettre l'obtention d'un code (de façon automatique, à l'aide de l'environnement Sicore-PCS, ou en reprise manuelle[98]).

Le sous-groupe « codage »[99] a examiné les moyens de simplifier ce protocole en s'appuyant sur les possibilités offertes par le développement de moteurs de recherche « intelligents » permettant la recherche en auto-complétion d'un libellé dans une liste en comprenant plusieurs milliers. Une telle perspective doit permettre d'améliorer la qualité du codage et de réduire les volumes à traiter en reprise. En effet, sous réserve de disposer d'un outil de collecte efficace (passation fluide, y compris en auto-administration) et d'une large liste de libellés suffisamment riches pour être codés, on doit pouvoir diminuer fortement le nombre de variables « annexes » tout en limitant le nombre de libellés non retrouvés dans la liste (qui continueront d'être codés comme actuellement ; *cf.* ci-après). La réduction du nombre de variables nécessaires pour coder la nomenclature s'accompagne par ailleurs de l'harmonisation de leur formulation, selon une logique de passation « multi-mode », afin de permettre une meilleure comparabilité des codes obtenus dans l'ensemble des enquêtes.

3.1. Un protocole de codage plus simple et efficace

Les propositions formulées dans cette section rendent précisément compte de l'évolution envisagée du protocole de codage. Elles sont présentées en distinguant ce qui a trait d'une part à la collecte (développement d'une application intelligente permettant la saisie et la sélection en auto-complétion ; établissement de la liste de libellés enrichis) et d'autre part à la codification (définition des variables « annexes » ; règles suivies pour obtenir un code).

Avec un tel protocole, la nomenclature socioprofessionnelle pourra *a priori* être obtenue jusqu'au niveau le plus détaillé (celui des professions) dans l'ensemble des enquêtes, pour la situation actuelle ou passée, de la personne interrogée comme de ses proches. L'évolution envisagée doit également permettre de coder de façon plus simple et avec une meilleure qualité les nomenclatures françaises (Fap et Rome) et internationales (Isco ou ESeG).

3.1.1. Une collecte par saisie-recherche du libellé de profession dans une liste de libellés standardisés et enrichis[100]

S'agissant de la collecte, les travaux du sous-groupe se sont concentrés sur la possibilité de passer d'une collecte en clair du libellé de profession à une opération de saisie-recherche-sélection en auto-complétion pour les collectes informatisées (sachant que la plupart des recueils administratifs ou des questionnaires « papier » propose désormais une collecte sur Internet). Ce protocole suppose une liste de plusieurs milliers de libellés de professions et une application simple et efficace de recherche dans la liste. Ces deux éléments (la liste et l'application de recherche) sont liés et les propositions faites les concernant ont donc été établies de façon concertée. La solution de repli, lorsque la saisie en auto-complétion échoue, est également présentée : même si l'enquêté ne trouve pas dans la liste un libellé qui lui convient, on utilise les ressources du protocole de saisie pour que les informations soient les plus riches possibles et puissent ensuite faciliter ensuite la codification (automatique, ou en reprise). C'est ainsi un dispositif complet de collecte du libellé de profession qui est proposé.

---

[98] La reprise manuelle est une tentative de codage au cas par cas des libellés non codés automatiquement. Le travail consiste à modifier le libellé déclaré ou à utiliser des variables contextuelles (sur l'employeur ou le diplôme) pour lever l'incertitude de codage.

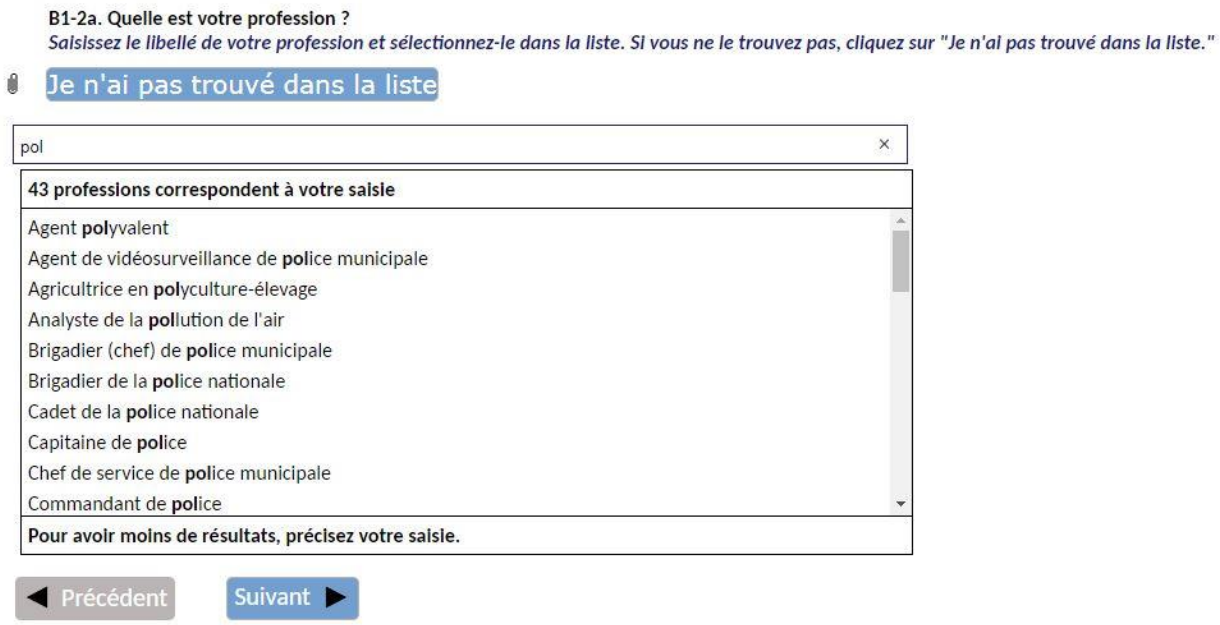
[99] Il était animé par Olivier Chardon (Insee), Céline Dumoulin (UVSQ) et Alexis Eidelman (Dares) et a associé Thomas Amossé (Cnam), Matthieu Beaucourt (Médiamétrie), Mathieu Boittelle (Insee), Denis Chatelain (CESP), Gilles Collin (Insee), Christine Couderc (Insee), Thomas Couppié (Cereq), Jêrome Deauvieau (ENS Paris), Thomas Denoyelle (Insee), Françoise Dupont (CESP), Céline Laffargue (Médiamétrie), Florent Maire (Insee), Florence Mairey (Insee), Zora Mazari (Cereq), Audrey Mirault (Insee), Élodie Pereira (Insee), Dany Péria (CESP), Alexia Ricard (UVSQ), Yannick Salamon (Insee), Magalie Senaux (Médiamétrie).

[100] Cette partie du rapport s'appuie sur une description rédigée par Mathieu Boittelle (Insee).

Les investigations et développements informatiques réalisés dans le cadre du projet de rénovation de l'enquête *Emploi* à l'Insee[101] ont permis d'élaborer puis de tester une application selon les principes formulés par le sous-groupe « codage », application qui s'est révélée efficace et peut ainsi servir de modèle pour la collecte des libellés de profession en vue de coder la PCS 2020. Techniquement, le moteur de recherche se présente sous la forme d'une *API* (*Application Programming Interface*) écrite en Javascript et accessible par un Web service : Mélauto. Le web service étant indépendant de tout langage de programmation, il peut être appelé par la plupart des langages utilisés pour écrire des *data-models* et, *a priori*, dans n'importe quel type questionnaire. L'application a été utilisée pour le test Internet de l'enquête *Emploi* de décembre 2018[102]. Son utilisation à l'extérieur de l'Insee peut *a priori* être envisagée : il suffit pour cela que l'application et/ou son code soient mis à disposition, ou à défaut que ses caractéristiques techniques soient connues, en plus bien sûr de la liste des libellés visés.

Le principe de l'application est simple : l'interface permet à l'enquêté de saisir son libellé de profession ; dès que la personne a saisi trois caractères, les libellés de la liste qui contiennent la chaîne de caractères saisie sont affichés (*cf.* capture d'écran n 1 ci-dessous pour le libellé « pol »), les résultats étant affichés par ordre alphabétique (ce qui facilite une navigation intuitive par les enquêtés) ; les caractères entrés sont en gras et le nombre de résultats dans la liste est indiqué ; le bouton « Je n'ai pas trouvé dans la liste » s'affiche dès qu'au moins trois caractères ont été saisis, ce qui permet une sortie facile de la liste, et limite ainsi le risque de sélection au hasard lorsqu'un enquêté ne trouve pas de libellé qui lui convient dans ceux correspondant à sa saisie.

Capture d'écran n 1 de l'application de collecte de libellé de profession développée et testée dans le cadre du projet de rénovation de l'enquête *Emploi* (phase de saisie de la chaîne de caractère « pol »)



[101] Développements réalisés par les services informatiques de Lille à l'Insee (SNDI) et testés par Martin Masson (étudiant à l'Ensai) et Mathieu Boittelle (Insee).

[102] Une application similaire avait préalablement été développée par Ipsos pour l'enquête *Pratiques culturelles* de 2018.

Le moteur de recherche présente les caractéristiques suivantes :

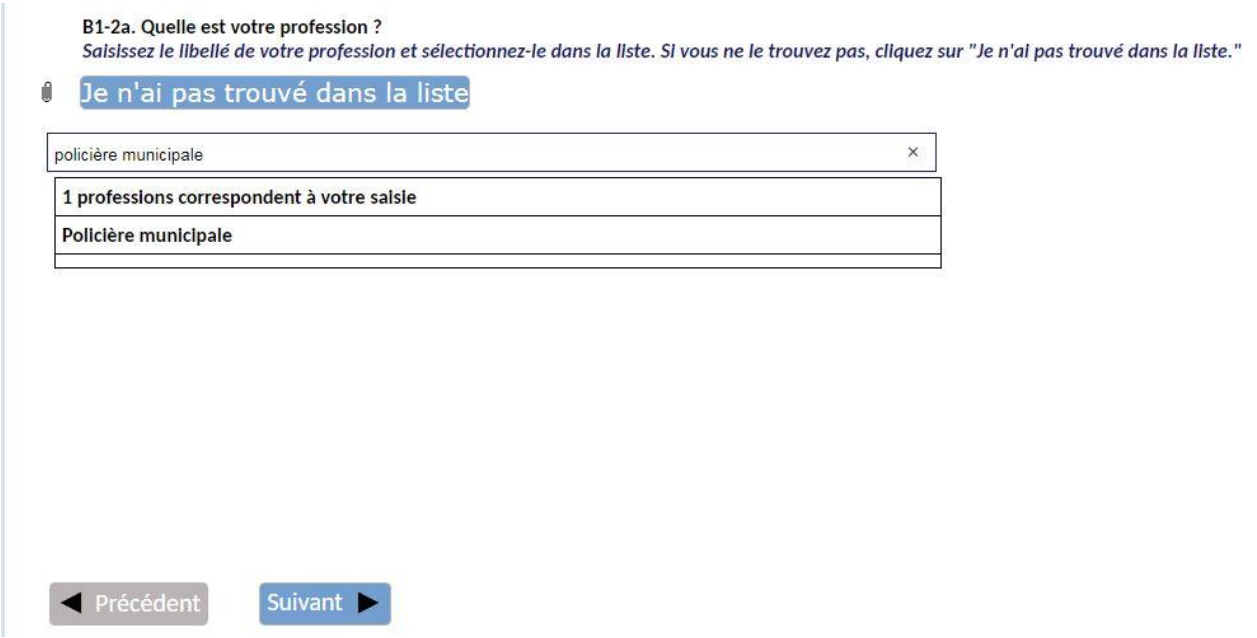
- il n'est sensible ni à la casse (présence de majuscule ou minuscule), ni aux accents ou caractères spéciaux ;
- il ignore les mots non signifiants. Par exemple, si l'on saisit « ingenieur pour l'aéronautique », le moteur de recherche retourne le libellé « ingénieur en aéronautique ». Comme la liste des libellés visés, la liste de mots non signifiant est chargée dans l'application et pourra donc être modifiée (par l'Insee, à des fins d'actualisation).
- il est capable de cibler plusieurs chaînes de caractères au sein d'un même libellé. Par exemple, si l'on saisit « inge so... », le moteur de recherche retourne bien le libellé de la liste « ingénieur du son ».
- il n'affiche que les libellés de la liste contenant un mot qui commence par la chaîne de caractères saisie. Par exemple, si l'enquêté saisit « masseur », il ne verra s'afficher que les libellés contenant des mots commençant par « masseur », et non ceux contenant des mots commençant par « ramasseur ».

Lorsqu'il y a plus de trente résultats, un message « Pour avoir moins de résultats, précisez votre saisie » s'affiche. S'il n'y a aucun résultat dans la liste, le message suivant s'affiche : « Votre recherche n'a pas abouti ; reformulez ou cliquez sur « Je n'ai pas trouvé dans la liste ». ».

Si la personne clique sur « Suivant » avant d'avoir saisi au moins trois caractères, le message d'alerte (non bloquant) « Merci d'indiquer votre profession » s'affiche.

Si l'enquêté sélectionne un libellé, il apparaît dans le bloc de saisie (*cf.* capture d'écran n 2 ci-dessous pour le libellé « policière municipale »), et l'enquêté peut alors cliquer sur « Suivant ».

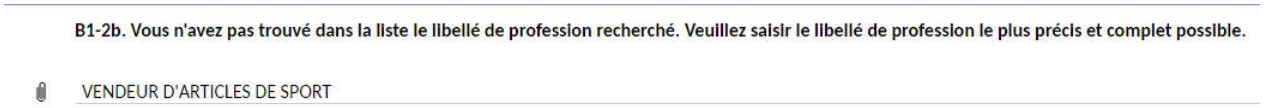
Capture d'écran n 2 de l'application de collecte de libellé de profession développée et testée dans le cadre du projet de rénovation de l'enquête *Emploi* (phase de sélection du libellé « policière municipale »)



En revanche, si l'enquêté ne trouve pas le libellé de profession qui lui convient, il a deux possibilités : il peut tenter de reformuler sa saisie (la liste des libellés de la liste apparus à l'écran pouvant le guider) ; ou il peut cliquer sur « Je n'ai pas trouvé dans la liste » et saisir son libellé en clair.

Le bloc de saisie du libellé en clair conserve les caractères entrés à la question précédente si au moins cinq caractères ont été entrés (*cf.* capture d'écran n°3 ci-dessous). L'enquêté peut alors enrichir sa saisie, ou ressaisir entièrement un libellé en clair.

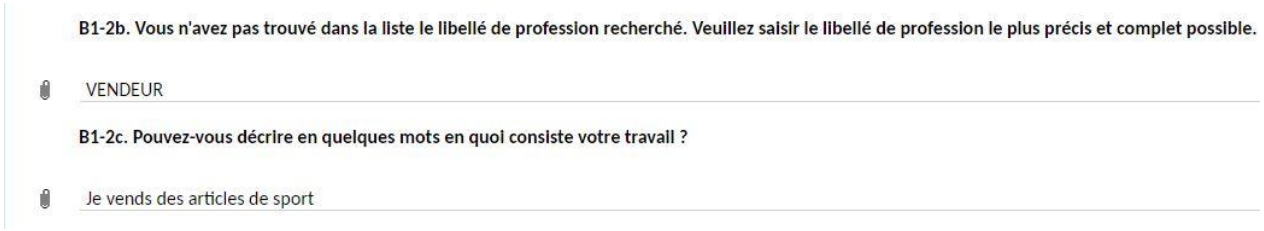
Capture d'écran n 3 de l'application de collecte de libellé de profession développée et testée dans le cadre du projet de rénovation de l'enquête *Emploi* (phase de saisie en clair du libellé « vendeur d'articles de sport » en cas d'échec sur la saisie sur liste)



Si l'enquêté clique sur « Suivant » alors que la zone de saisie est vide, un message d'alerte (bloquant) s'affiche.

Afin d'éviter que les libellés saisis en clair ne permettent pas de coder la profession en raison de leur trop grande imprécision, une vérification est effectuée : le libellé saisi par l'enquêté est comparé avec une liste de libellés imprécis qui ne permettent pas un codage précis et sont souvent déclarés spontanément dans les enquêtes (par exemple, « ouvrier », « vendeur », « ingénieur », etc.). Comme la liste des libellés visés et celle des mots non signifiant, la liste de ces libellés imprécis est chargée dans l'application. Si le libellé saisi en clair correspond à un libellé imprécis, une troisième et dernière question est posée (*cf.* capture d'écran n 4 ci-dessous), pour demander à l'enquêté de décrire plus concrètement son activité.

Capture d'écran n 4 de l'application de collecte de libellé de profession développée et testée dans le cadre du projet de rénovation de l'enquête *Emploi* (phase de saisie complémentaire en cas de saisie en clair du libellé imprécis « vendeur »)



Au-delà de ces informations, plusieurs para-données doivent pouvoir être conservées afin d'évaluer et d'ajuster au mieux le protocole de saisie, recherche et sélection de la profession par auto-complétion. Elles sont notamment utiles pour mesurer et essayer de corriger d'éventuels biais propres à cette méthode de collecte (comme par exemple un effet de liste).

Si une profession est sélectionnée dans la liste, on conserve comme informations :

- la chaîne de caractères saisie au moment où la profession est sélectionnée,
- le nombre d'échos dans la liste à ce moment-là,
- et le rang du résultat sélectionné parmi les échos affichés.

Si aucune profession n'est sélectionnée, sont enregistrés :

- la dernière chaîne de caractères entrée lorsqu'il y avait encore des échos,
- et le nombre d'échos à ce moment-là.

Dans tous les cas, on garde :

- la plus longue chaîne de caractères saisie,
- le temps passé à chercher dans la liste.

Utilisée lors des tests de l'enquête *Emploi* en 2018 et 2019, l'application Mélauto s'est révélée efficace et robuste. Il est prévu qu'elle soit mise en œuvre en 2020 sur le pilote de l'enquête *Emploi* refondue, ce qui permettra d'identifier les points d'amélioration nécessaires en vue d'une utilisation sur des échantillons de grande taille. D'ailleurs, si dans le cadre du projet de rénovation, la simplicité et la robustesse de l'outil ont été privilégiées, des réflexions pourront être développées par la suite pour permettre de nouvelles fonctionnalités (filtrer les libellés proposés par la réponse à des questions préalablement posées, comme le statut ou la nature de l'employeur ; mettre en équivalence certains mots ou libellés avec l'utilisation d'un corpus de synonymes ; permettre une interactivité plus fine pour obtenir du répondant des informations permettant de lever les ambiguïtés sur sa profession). Elle répond quoi qu'il en soit déjà pleinement aux attentes du groupe de travail en matière de fonctionnalité de recherche et de facilité d'utilisation pour les enquêtés, et peut ainsi servir de modèle pour la collecte des libellés de profession en vue de coder la nomenclature socioprofessionnelle.

Le dispositif de collecte envisagé, et plus particulièrement l'application de saisie, recherche et sélection, supposent d'avoir établi une liste de libellés de profession ayant deux caractéristiques principales : elle doit permettre d'une part à un maximum d'enquêtés de retrouver leur profession sans se tromper, et d'autre part de disposer d'une information suffisamment riche pour obtenir (avec les variables annexes) un unique code de profession. A cela peut s'ajouter un troisième objectif lorsque l'on veut utiliser les libellés de la liste pour analyser des dimensions transversales à la nomenclature, comme par exemple pour repérer les professions du numérique (*cf. infra*, la sous-section 3.2.2.) : il est alors nécessaire d'identifier spécifiquement certains libellés par l'ajout de précisions, comme par exemple le terme « digital » pour distinguer les « chargés de communication digitale » des autres « chargés de communication », qui sont pourtant classés dans la même profession.

Le premier objectif suppose que la liste couvre un très large spectre des libellés spontanément utilisés par les enquêtés (dans lesquels ils sont donc susceptibles de se retrouver facilement). La pluralité des registres selon lesquels on peut déclarer sa profession ainsi que la très grande variété des précisions (sectorielles, fonctionnelles, *etc.*) que l'on peut y indiquer supposent toutefois de trouver une limite, et de ne pas multiplier à l'infini les occurrences[103]. Un trop grand nombre de libellés commençant par le même mot peut en effet s'accompagner de difficultés pour en trouver un qui correspond à sa situation personnelle (du fait d'un nombre particulièrement élevé de libellés retournés par l'application de collecte sur liste), et même induire des erreurs (certaines précisions pouvant ne pas être comprises par tout le monde, comme dans le cas d'un « secrétaire d'Etat » confondu avec un « secrétaire de la fonction publique d'Etat » ou d'un « inspecteur des finances publiques » confondu avec un « inspecteur des finances »). En pratique, les deux corpus utilisés pour constituer la liste – les déclarations en clair dans les enquêtes et les libellés présents dans le guide de la nomenclature – fournissent un ordre de grandeur du nombre de libellés visés : ce nombre se situe entre 5 000 et 15 000. Une première liste de 6 500 libellés de profession, élaborée à titre exploratoire pour le codage de la PCS dans l'enquête *Pratiques culturelles* de 2018, s'est révélée concluante : elle a permis d'identifier (avec l'aide d'un enquêteur) le libellé de profession de 97 % des enquêtés.

[103] Une des difficultés rencontrées dans l'élaboration de la liste est qu'il y a beaucoup de libellés commençant par le même mot, ce qui complique la recherche. Selon l'enquête *Pratiques culturelles* 2018, il y a par exemple 14 mots qui correspondent, chacun, au début de plus de 50 libellés ; et ces libellés sont très fréquemment saisis. C'est plus d'un tiers des enquêtés qui choisit un libellé contenant un de ces mots.

Le second objectif – disposer d'un code pour tous les libellés de la liste – suppose d'avoir décidé quelles variables « annexes » seront conservées *versus* supprimées dans les règles de codification rénovées : en effet, les libellés doivent être enrichis de façon à compenser les informations qui ne sont plus fournies par le biais de variables spécifiques. Comme nous le verrons (*cf. infra*, la sous-section 3.1.2.), le groupe de travail propose de ne garder que trois variables dans la procédure rénovée de codage de la nomenclature : le statut (indépendant *versus* salarié) ; la taille de l'entreprise pour les indépendants ; la position professionnelle croisée avec la nature (publique *versus* privée) de l'employeur pour les salariés. Cette décision implique que les libellés de la liste incluent, quand c'est nécessaire au codage, les informations désormais manquantes, et notamment celles relatives à la fonction ou au secteur d'activité[104]. Pour répondre à cet objectif, le groupe de travail a suivi une double direction : d'une part, il a enrichi les libellés de la liste ; d'autre part, il a supprimé certaines distinctions, en particulier sectorielles, retenues dans la précédente version du niveau détaillé de la nomenclature (la P 2003) (*cf. infra*, la sous-section 3.1.2.). Cette dernière remarque rappelle que la liste rénovée ne peut être pensée indépendamment de la définition du nouveau niveau détaillé de la nomenclature. Aussi, le sous-groupe « codage » a-t-il élaboré une première liste de libellés, filière de professions par filière de professions, à la suite de la redéfinition, par le sous-groupe « niveau fin », des contours de la P 2020 rénovée.

Concrètement, l'équipe en charge de cet aspect de la rénovation[105] a analysé systématiquement à la fois les libellés issus du guide de documentation de la PCS 2003 et les libellés provenant des déclarations de l'enquête de *Recensement* et de l'enquête *Emploi*[106]. Cet examen, réalisé successivement pour chacune des anciennes professions (les P 2003) entrant dans la définition de professions rénovées (les P 2020), a eu pour objectif de voir (1) si le libellé pouvait être intégré dans la liste (dans les cas où les trois variables annexes conservées permettaient de le coder), (2) s'il pouvait être intégré à la liste après ajout d'une précision (par exemple la fonction exercée, dans les cas où cette information était nécessaire à l'obtention du code de profession) ou bien (3) s'il devait être mis hors liste (dans les cas où le libellé, très imprécis, n'était codé que grâce à d'autres variables que les variables « annexes » retenues[107]). Dans les deux premiers cas, une opération de normalisation a été effectuée afin de limiter le nombre de libellés et d'en faciliter la compréhension en garantissant sa lisibilité (pour la collecte auto-administrée) comme sa dicibilité (pour la collecte par enquêteur). Un ensemble de règles[108] concernant la démarche à suivre ainsi que la longueur, le genre et l'écriture des libellés de la liste a ainsi été établi. Plus que des conditions à respecter strictement, ce sont ces principes que le sous-groupe a tenté de suivre dans l'élaboration de la liste.

En premier lieu, il a été décidé qu'un libellé ne devait pas dépasser 85 caractères, et en règle générale 50, afin de permettre une lecture aisée et sans troncature à l'affichage sur les supports et modes usuels de passation des enquêtes (ordinateur et smartphone ; en version *Capi*, *Cati* ou *Cawi*[109]). Très peu de libellés spontanément déclarés dans les enquêtes excèdent cette taille (environ une centaine comprend

---

[104] Ou encore à l'orientation économique pour les professions agricoles.

[105] Et plus particulièrement Olivier Chardon (Insee) et Elodie Pereira (Insee), Florent Maire (Insee) et l'ensemble des agents du pôle de Besançon de l'Insee, Céline Dumoulin (UVSQ), Alexia Ricard (UVSQ), Jérôme Deauvieau (ENS Paris), et Alexis Eidelman (Dares).

[106] Chacune de ces sources a ses limites : prévoyant une déclaration en clair de façon auto-administrée, les enquêtes de *Recensement* ont des libellés moins précis que l'enquête *Emploi*, qui est passée par des enquêteurs ; dans ce dernier cas, toutefois, l'intervention des enquêteurs n'est pas neutre, puisqu'elle tend à standardiser les libellés de profession de façon à ce qu'ils soient effectivement codés. Cette spécificité s'est renforcée avec le passage en 2013 à Sicore embarqué, c'est-à-dire à la possibilité pour l'enquêteur de tester directement la reconnaissance en ligne du libellé déclaré par l'application de codage automatique. Il en résulte des libellés désormais fortement concentrés : en 2017, les 121 libellés les plus fréquemment saisis par les enquêteurs dans l'enquête *Emploi* représentent 50 % des 54 407 libellés collectés.

[107] C'est le cas de certains libellés génériques déclarés dans l'enquête de *Recensement*, comme « auto-entrepreneur », qui ne permettent qu'un codage par défaut de mauvaise qualité à l'aide de la variable de secteur d'activité.

[108] Les paragraphes qui suivent reprennent les éléments listés par Olivier Chardon (Insee) dans une note de travail du projet de rénovation.

[109] *Capi*, *Cati* et *Cawi* sont respectivement les acronymes de *Computer assisted personal interview*, *Computer assisted telephon interview* et *Computer assisted Web interview*.

plus de 50 caractères dans le *Recensement*). Mais cette règle contraint les possibilités d'enrichissement des nombreux libellés imprécis déclarés dans les enquêtes de *Recensement*[110] : pour cela, une recherche systématique dans le guide des PCS de 2003, l'annuaire de reprise constitué par la Pôle de l'expertise de l'Insee ou d'autres référentiels professionnels a été effectuée. Les précisions indiquées dans ces guides ou référentiels n'ont toutefois pas pu être suivies telles quelles. Par exemple, les clauses d'exclusion telles que « (hors…) », « (sauf…) » ont été évitées dès que cela était possible afin de ne pas multiplier les libellés ayant plusieurs mots communs. Les parenthèses ont été principalement utilisées pour des précisions ponctuelles (grade, qualification certifiée, *etc.*) ou pour des sigles ou acronymes : par exemple pour distinguer le libellé « acupuncteur » du libellé « acupuncteur (sage-femme) » ou encore un « directeur d'EHPAD » d'un « directeur d'EHPAD (médecin) ».

Les sigles ou acronymes ont été détaillés lorsqu'ils désignent un métier ou une profession de façon usuelle. Leur mention a alors été conservée à la fin du libellé entre parenthèses : par exemple, « accompagnant éducatif et social (AES) » et « agent territorial spécialisé des écoles maternelles (Atsem) ». Cette règle permet que l'ordre alphabétique soit respecté pour les enquêtés qui écrivent le libellé en entier, sans que la compréhension ne soit rendue plus complexe pour ceux qui utilisent la version abrégée dans le langage courant. Si les sigles ou acronymes ne correspondent pas à un métier mais que leur usage est aussi répandu (donc *a priori* sans ambiguïté pour une majorité d'enquêtés), comme « géomètre IGN », « ambulancier Samu », leur version développée n'a pas été détaillée. En cas contraire, elle a été précisée entre parenthèses, comme dans les libellés « artisan en travaux VRD (voiries réseaux divers) » ou « chef de chantier CVC (chauffage, ventilation et climatisation) ». Dans un dernier ensemble de cas, les sigles sont peu connus et leur version développée est peu informative, mais leur mention est nécessaire à la codification : on ne les alors pas détaillés, comme dans les libellés « agent sécurité incendie SSIAP » ou « opérateur ROV ».

Les enrichissements de libellés ont été limités pour faciliter la recherche dans la liste : le nombre de mots signifiants est ainsi le plus souvent un ou deux, rarement trois et exceptionnellement quatre ou au-delà. Le statut, la taille de l'entreprise, le niveau de qualification et la nature de l'employeur étant connus avec les variables annexes, ce sont principalement des précisions relatives à la fonction ou au secteur (et parfois les deux) qui sont nécessaires[111]. Dans la PCS 2003, il y a beaucoup de rubriques où les libellés sont distingués selon la fonction et le secteur. Mais il y a parfois un lien très fort (ou naturel) pour la plupart des gens entre un libellé, une fonction et / ou un secteur : il est par exemple fait l'hypothèse que par défaut un « facteur » est « un facteur de la Poste » et qu'un « facteur d'instrument de musique » sait qu'il doit préciser son libellé pour être compris. L'exploitation des données du *Recensement* a permis d'identifier les cas où l'on pouvait considérer qu'un libellé sans précision additionnelle renvoyait le plus souvent à un code de profession de façon univoque : il a alors été décidé de laisser le libellé tel quel dans la liste. C'est par exemple le cas du libellé « boucher », qui par défaut renvoie à une personne travaillant dans un commerce (une boucherie artisanale ou le rayon boucherie d'une grande surface), alors que le libellé « boucher industriel » correspond aux ouvriers travaillant dans l'industrie agro-alimentaire. En l'absence de situation par défaut pour un libellé, les précisions ajoutées couvrent l'ensemble des situations, comme dans le cas des libellés « menuisier agenceur », « menuisier du bâtiment » et « menuisier d'ameublement ».

Lorsqu'une indication sectorielle a été ajoutée, une préférence a été donnée au nom du secteur d'activité (« agent administratif de banque ») plutôt qu'à l'adjectif dérivé (« agent administratif bancaire »). En effet, le moteur de recherche ne tient pas compte des mots non signifiants tels que « de », « la », *etc.* ; leur usage n'est donc pas problématique et le libellé est plus fluide à lire. Pour les précisions relatives à la fonction, les principales formulations utilisées dans la liste ont été les suivantes : « de production », « de chantier », « d'exploitation », « d'installation », « de réparation » ou « en réparation », « de maintenance », « de manutention », « administratif », « de méthode » ou « méthode », « commercial », « comptable » ou « de la comptabilité », et « d'accueil ». Sauf exception nécessaire, comme dans le cas

[110] Actuellement, 40 % d'entre eux ne comportent qu'un mot.

[111] D'autres informations ont été ajoutées de façon plus exceptionnelle, par exemple la mention du statut pour distinguer les apprentis boulangers. C'est également le cas de précisions nécessaires pour les regroupements *ad hoc* de professions (*cf. infra*, la section 3.2.), comme par exemple pour les professions d'enseignants, où le grade est précisé afin de pouvoir opérer une distinction entre professeurs agrégés et certifiés du secondaire.

des libellés « agent administratif de banque » et « agent commercial de banque », on a limité le nombre de mots peu discriminants en début de libellé, dans cet exemple le mot « agent ».

Pour faciliter la collecte du libellé, une possibilité aurait pu être de paramétrer les libellés proposés en fonction des caractéristiques individuelles de la personne enquêtée : des libellés différents, et *a priori* plus adaptés, auraient ainsi été proposés selon qu'on est indépendant ou salarié, salarié du public ou du privé. Compte tenu de l'objectif de simplification poursuivi par le projet de rénovation, cette solution n'a pas été retenue : elle aurait supposé de nombreuses hypothèses, et autant de filtres dans l'appel de la liste, qui en auraient complexifié l'utilisation. Une telle perspective n'a été adoptée que pour la variable de sexe, qui conditionne la manière dont les libellés sont formulés. Une liste de libellés formulés en écriture inclusive (vendeur euse, directeur trice, *etc.*) rendu délicate la compréhension des enquêtés (en alourdissant la lecture). Et le doublement systématique des formes masculines et féminines (quand elles existent) aurait compliqué le fonctionnement de l'application de recherche en multipliant les libellés contenant les mêmes mots. Aussi a-t-il été décidé de définir deux listes, qui doivent être chargées par l'application de collecte afin de tenir compte du sexe de l'enquêté : une liste des libellés de profession au masculin et une liste de libellés de profession au féminin.

L'élaboration de cette seconde liste ne va pas de soi. En effet, dans certains cas, la forme féminine d'un libellé n'est pas unique ou est discutée (par exemple, chercheure ou chercheuse). Dans d'autres, si l'on se fie à l'enquête de *Recensement*, de nombreuses femmes déclarent spontanément leur profession en adoptant une forme masculine (professeur des écoles, agent d'entretien). Suivant les recommandations du rapport de l'académie française (*cf. supra*, la sous-section 1.1.2.), il a été décidé d'adopter une approche pragmatique en n'intégrant à la liste les formes féminines et/ou masculines que lorsqu'elles sont effectivement utilisées par les femmes enquêtées (ce que les libellés spontanément déclarés dans le *Recensement* permettent d'établir). La liste proposée aux femmes contient ainsi « infirmière » mais non « infirmier » (seule la forme féminine est utilisée), « chef » et « cheffe» (les deux formes sont utilisées), « agent » (seule la forme masculine est utilisée).

Il est prévu que les listes (masculines et féminines) de libellés soient opérationnelles fin 2019 pour le pilote de l'enquête *Emploi* débutant en janvier 2020, puis ajustées et finalisées au cours de l'année 2020 pour une utilisation du nouveau dispositif de collecte dans l'enquête *Emploi* refondue en 2021. Toutefois, comme instrument de collecte, et ressource pour l'analyse de domaines professionnels spécifiques (*cf.* II.3 sur les regroupements *ad hoc* de profession), elle sera amenée à évoluer au fil du temps. Initialement conçue pour coder la nomenclature rénovée, la PCS 2020, elle devra être ponctuellement complétée pour permettre de coder l'Isco[112]. La liste évoluera par ailleurs, *a priori* chaque année, et surtout en 2021 et 2022, pour prendre compte les premières enquêtes réalisées avec ce protocole de collecte : elle sera enrichie avec les libellés saisis en clair qui permettent d'obtenir un code sans ambigüité en PCS 2020 ; et inversement, elle pourra être réduite avec la suppression de libellés qui ne sont jamais utilisés et contiennent des mots fréquents (qui rendent moins efficace la recherche). Les listes de libellés de professions étant chargées dans l'application de saisie, recherche et sélection en auto-complétion, la mise à jour souple des listes de libellés devrait pouvoir se faire sans charge de travail pour les producteurs d'enquête (à l'Insee comme en dehors).

De même, si les libellés déclarés en clair pour les professions d'une autre personne que la personne enquêtée (ses parents, son conjoint) montraient que la liste était trop détaillée, et donc moins efficace pour le codage de leur profession, une liste allégée pourrait être envisagée dans ce cas. L'analyse de premières collectes permettra d'identifier les enquêtes, modes de collecte et profils de personnes pour lesquels les deux listes rencontrent plus de difficultés et méritent des ajustements. Cela étant, l'objectif du dispositif rénové de collecte reste d'avoir, si possible, uniquement deux listes (pour les femmes et les hommes) pour la PCS 2020 et l'Isco, quels que soient le mode de collecte (*Capi*, *Cati*, *Cawi*) et la profession recherchée (actuelle ou antérieure, de l'enquêté ou d'une personne pour laquelle il répond).

[112] L'Isco étant parfois plus précise que la PCS 2020 (par exemple pour des professions très peu courantes en France), le codage à son niveau le plus détaillé ne pourra être toujours garanti avec un libellé de la liste prévue pour la P 2020. Ces situations sont *a priori* marginales et à l'issue de la rénovation, la qualité du codage d'Isco sera bien meilleure qu'actuellement (il résulte d'un transcodage partiel à partir de la P 2003).

Proposition 8

Le groupe de travail propose que l'application Mélauto de saisie, recherche et sélection de libellé de profession en auto-complétion, qui a été développée et testée dans le cadre de la rénovation de l'enquête *Emploi*, constitue un modèle pour la collecte de l'information nécessaire au codage de la nomenclature socioprofessionnelle rénovée et qu'elle soit mise à disposition des producteurs publics comme privés d'enquête, ainsi que les listes des libellés féminins et masculins qu'elle utilise, sur le futur site Internet dédié à la nomenclature et/ou sur Insee.fr.

3.1.2. Une codification simplifiée qui s'appuie sur un nombre réduit de variables supplémentaires

L'objectif du projet de rénovation étant de simplifier le processus de production de la nomenclature afin de permettre son utilisation la plus large possible, le sous-groupe « codage » a examiné la possibilité de réduire le nombre de variables nécessaires à son obtention, en plus du libellé de profession. Cette perspective a été facilitée par l'évolution envisagée du dispositif de collecte du libellé de profession qui vient d'être présentée. Elle s'est accompagnée d'une harmonisation de la formulation des questions conservées, qui s'inscrit dans la logique de développement d'enquêtes an auto-administré sur Internet suivie par l'Insee et le système statistique public. Grâce aux libellés de profession collectés et à ces variables, l'ensemble du programme de codification de la nomenclature a été revu et simplifié, ce qui permet d'étendre le champ des situations que l'on peut coder[113]. Un dispositif complet de codage de la nomenclature peut ainsi être mis à disposition de l'ensemble des producteurs d'enquête.

L'utilisation d'une liste de libellés de profession enrichis et la révision de certaines frontières de la nomenclature[114] permet de fortement limiter le nombre de variables annexes, et notamment d'en supprimer deux principales, qui sont souvent sources de reprise : le secteur d'activité et la fonction exercée.

S'agissant du secteur d'activité, la suppression s'accompagne d'un moindre niveau de détail de la P 2020 pour certaines filières de professions (*cf.* I.2) : dans les métiers du commerce, par exemple, certaines distinctions fines ne peuvent être maintenues selon le type de biens ou produits vendus par les commerçants et vendeurs ; dans la production industrielle, certains découpages sectoriels ne peuvent également être conservés, que ce soit pour les ouvriers, techniciens et agents maîtrise, ou les ingénieurs. Bien qu'enrichis, les libellés de profession proposés dans la liste utilisée pour leur collecte ne peuvent de fait systématiquement inclure le secteur d'activité pour des raisons de longueur des libellés (*cf. supra*, sous-section 3.1.1.). Cette moindre précision du niveau détaillé de la nomenclature rénovée ne limite toutefois pas ses possibilités d'analyse dans la mesure où la variable de secteur d'activité est disponible dans la plupart des sources où la profession est codée, et qu'elle peut donc être utilisée en croisement. De plus, la suppression de l'information sur le secteur se justifie du point de vue de la qualité du codage de la nomenclature : en l'absence d'indication suffisante sur la profession individuelle, l'activité de l'établissement était utilisée par défaut, et ainsi parfois synonyme d'erreurs de codage (un ouvrier dans une entreprise de fabrication d'équipement électrique n'est pas forcément un câbleur en électricité) ; dans l'enquête *Emploi* ou le *Recensement*, obtenue après appariement avec le répertoire d'entreprise Sirene, elle pouvait être imprécise (par défaut de mise à jour de l'activité économique dans le répertoire) ou incorrecte (si l'adresse renseignée correspondait à l'établissement payeur et non au lieu de travail) et nécessitait une importante charge de reprise (de l'ordre de 40 %, en raison des échecs d'appariement, dans l'enquête *Emploi*)[115]. L'absence de prise en compte de cette information, en dehors de

[113] Le codage de la profession antérieure (pour les chômeurs et inactifs ayant déjà travaillé) est en effet désormais possible sans ajout de questions par rapport à la situation actuelle.

[114] Ces révisions se sont opérées le plus souvent au niveau détaillé, comme cela est détaillé ci-après, mais aussi, plus exceptionnellement, entre catégories socio-professionnelles (*cf. supra*, sous-section 1.1.1., la fusion des catégories d'exploitants agricoles).

[115] Cette charge de reprise restera pour pouvoir disposer d'une information précise sur le secteur d'activité, mais ne sera plus liée à la codification de la PCS.

l'enrichissement des libellés de profession où elle est centrale, suit l'objectif d'une nomenclature rénovée plus robuste et plus simple à produire. Elle permet en outre d'harmoniser la qualité du codage de la PCS de la personne enquêtée (où la secteur d'activité était utilisé) et de la PCS d'autres personnes, telles que le père ou la mère, où cette information n'était pas requise (entraînant un codage moins précis).

La suppression de la fonction comme variable nécessaire au codage de la PCS 2020 répond également à des enjeux de qualité. La question est en effet depuis longtemps jugée problématique par les méthodologues et enquêteurs de l'Insee, qui déplorent qu'un nombre important d'enquêtés aient du mal à la comprendre (Guglielmetti, 2000). Lorsqu'elle est utile à la distinction entre deux professions, comme entre les ingénieurs de production et d'étude (en P 2020 comme en P 2003, *cf. supra*, la sous-section 1.2.2. et l'annexe 4), elle est ajoutée aux libellés de la liste. L'information sur la fonction n'étant pratiquement utilisée que pour le codage de la PCS, au contraire de celle relative au secteur d'activité (qui fait l'objet d'un questionnement particulier et d'analyses spécifiques), une préférence lui a été conservée dans la rénovation du niveau détaillé de la nomenclature.

Plusieurs autres informations ne sont plus utilisées dans le codage des professions, qui sont toutes relatives à la situation des agriculteurs. Il s'agit de l'orientation principale agricole, de la région où se situe l'exploitation et de la surface agricole utile. Ces questions peuvent ainsi ne plus être posées : l'utilisation de la liste de libellés permet de ne pas demander l'orientation principale agricole (les libellés génériques tels qu'« agriculteur » ne sont pas proposés dans la liste sans précision sur l'orientation de l'exploitation, comme par exemple « céréalier », « de betteraves », « en polyculture », *etc.*) ; et la suppression de la distinctions entre grandes, moyennes et petites exploitations agricoles, qui étaient particulièrement coûteuses et fragiles (*cf. supra*, la sous-section 1.1.1.), permet de ne plus avoir à connaître la région de l'exploitation et la surface agricole utile pour le codage de la PCS.

La suppression de ces variables comme informations nécessaires au codage de la nomenclature, se traduit par un module resserré de questions à poser. De fait, seules trois questions ont été conservées, dont deux sont effectivement posées à chaque enquêté.

En lien avec les services de l'Insee, le sous-groupe « codage » a déterminé une formulation harmonisée possible pour les seules trois questions nécessaires au codage de la nomenclature socioprofessionnelle lorsque le libellé est déclaré sur liste[116]. Les formulations proposées ont évidemment pris en compte la nécessité de maintenir un niveau élevé de comparabilité temporelle : les catégories et groupes socioprofessionnels devant demeurer inchangés dans le cadre de la rénovation, les informations effectivement utilisées pour la codification se devaient d'être autant que possible identiques à celles utilisées précédemment. Elles ont toutefois tenu compte des divergences de formulation existant dans les différentes sources, qu'il s'agisse de l'enquête *Emploi*, du tronc commun des enquêtes « Ménage » ou de l'enquête de *Recensement*. Suivant un objectif d'harmonisation dans une perspective de passation multi-mode, les trois formulations présentées constituent en ce sens un point de consensus amené à servir de modèle pour les concepteurs d'enquête.

La première question (STATUT), vise à identifier la distinction entre travailleurs salariés et indépendants, selon le clivage retenu par la nomenclature socioprofessionnelle, tel qu'il est précisé dans le guide actuel : « La notion « d'indépendant » recouvre toutes les personnes établies à leur compte, qui dirigent de droit une entreprise ou une société, ainsi que les aides familiaux non salariés. La personne concernée peut, néanmoins, occuper juridiquement une situation de salarié dans son entreprise. Un indépendant peut ou non avoir des salariés : la notion « d'indépendant » ne s'oppose pas à celle « d'employeur » ; elle est plus large » (Insee, 2016, p. 40). Le projet de rénovation de la nomenclature ne propose pas de modifier cette définition, à la fois parce qu'elle paraît toujours pertinente, et parce que son évolution aurait un impact fort sur le codage des catégories et groupes socioprofessionnels, qui doivent demeurer inchangés. En cela, elle ne peut suivre la classification des statuts d'emploi adoptée en octobre 2018 par le BIT (*cf. supra*, la section 2.1.1. pour une première discussion). La formulation retenue s'écrit comme suit.

[116] Cette situation ne sera pas immédiate s'agissant du Recensement, *cf.* ci-après.

Question n 2 : proposition de formulation de la variable de STATUT

Êtes-vous (ou étiez-vous) :

1. à votre compte (y compris gérant de société ou chef d'entreprise salarié) ?
2. salarié de la fonction publique (d'Etat, territoriale, hospitalière) ?
3. salarié d'un autre employeur (entreprise, association, de particulier, etc.) ?
4. non rémunéré, mais travaillez (ou travailliez) avec un membre de votre famille ?

Cette formulation permet d'identifier les différentes situations que distingue la nomenclature socioprofessionnelle, à savoir les travailleurs indépendants (modalité 1), les salariés de la fonction publique (modalité 2), les salariés du secteur privé (modalité 3) et les aides familiaux, au sens juridique du terme, c'est-à-dire qui ne sont ni salariés, ni indépendants et travaillent, sans être directement rémunérés, avec un membre de leur famille (modalité 4). Des formulations plus détaillées peuvent être adoptées dans certaines sources, comme dans l'enquête *Emploi* refondue qui, pour disposer d'informations plus précises concernant l'emploi actuel, prévoit de poser deux questions distinctes : l'une sur le statut indépendant / salarié ; l'autre sur la nature (publique / privée) de l'employeur. La formulation de la Question n°2 est proche à la fois de la question que le projet de refonte de l'enquête *Emploi* prévoit pour l'emploi antérieur, où seule une modalité additionnelle isolant les salariés de particulier est en outre distinguée, et de la question posée dans le bulletin individuel du *Recensement*.

L'indication de la forme passée pour les verbes correspond à la formulation proposée pour les personnes qui ne sont plus en emploi (notamment les chômeurs ayant travaillé et les retraités). Elle pourrait être retenue telle quelle pour l'évolution du bulletin individuel du *Recensement*, afin de permettre un gain de place permettant d'intégrer l'information nécessaire au codage de l'Isco : la nomenclature internationale nécessite en effet une question sur la supervision, de façon à pouvoir être implémentée ; cette question est posée dans l'enquête *Emploi*[117], mais pas actuellement dans le *Recensement*, qui devra donc l'intégrer pour pouvoir coder l'Isco lors du passage à la nomenclature socioprofessionnelle rénovée, conformément aux recommandations du rapport du groupe de travail du Cnis « Evolution du questionnaire du Recensement de la population » présidé par Jean-Claude Frécon et Chantal Cases (2012).

Cette formulation doit par ailleurs être adaptée en « Est-il / elle » ou « Était-il / elle » lorsqu'il s'agit de coder la situation d'une personne autre que celle enquêtée ou interrogée (proxy).

La deuxième variable (TAILLE_ENTREPRISE) est utilisée pour opérer une distinction, au sein des travailleurs indépendants, selon la taille de l'entité dirigée.

Question n 3 : proposition de formulation de la variable ENTREPRISE

[uniquement posée aux travailleurs indépendants : STATUT = 1]

En vous comptant, combien de personnes travaillent (ou travaillaient) dans votre entreprise ?

1. une seule personne, vous travaillez (travailliez) seul(e) ;
2. entre 2 et 10 personnes ;
3. entre 11 à 49 personnes ;
4. 50 personnes ou plus.

Cette formulation fournit, sans appariement avec le répertoire Sirene, l'information permettant de distinguer la catégorie socioprofessionnelle des chefs d'entreprise de plus de 10 personnes (CS 23) de celles des artisans (CS 21) et commerçants (CS 22). Au sein des chefs d'entreprise, elle rend par ailleurs

[117] La formulation envisagée pour l'enquête *Emploi* refondue est la suivante : « vous arrive-t-il de superviser le travail d'autres salariés (hors apprentis et stagiaires) ? » avec deux modalités de réponse positive selon qu'il s'agit, ou non, de la tâche principale exercée.

possible la distinction de ceux employant 49 personnes ou plus, seul seuil de taille maintenu au niveau détaillé des professions (*cf. supra*, la sous-section 1.2.2.). Pour suivre des préconisations européennes, comme le fait le projet de refonte de l'enquête *Emploi*, la question n°3 s'écarte de la formulation antérieure, qui distinguait les entreprises de « 10 salariés ou plus » et non de « plus de 10 personnes ».

La troisième et dernière variable (POSITION_PUBLIC_PRIVE) permet d'identifier la position professionnelle de façon différenciée selon que l'employeur est privé ou public. Cette formulation, proche de celle retenue dans l'enquête de *Recensement*, se justifie par l'existence de modalités spécifiques à chacun des deux employeurs.

Question n 4 : proposition de formulation de la variable POSITION_PUBLIC_PRIVE

Dans cet emploi, êtes-vous (étiez-vous) :

[modalités proposées aux salariés de la fonction publique : STATUT = 2]	*[modalités proposées aux salariés d'un autre employeur : STATUT = 3]*
- manœuvre, ouvrier spécialisé ? [modalité 1]	- manœuvre, ouvrier spécialisé ? [modalité 1]
- ouvrier qualifié, technicien d'atelier ? [modalité 2]	- ouvrier qualifié, technicien d'atelier ? [modalité 2]
- technicien ? [modalité 5]	- employé de bureau, de commerce, de services ? [modalité 3]
- agent de catégorie C de la fonction publique ?* [modalité 7]	- agent de maîtrise (y. c. administrative ou commerciale) [modalité 4]
- agent de catégorie B de la fonction publique ? [modalité 8]	- technicien ? [modalité 5]
- agent de catégorie A de la fonction publique ? [modalité 9]	- ingénieur, cadre d'entreprise ? [modalité 6]]
- dans une autre situation ? [modalité 10]	- dans une autre situation ? [modalité 10]
* la catégorie D étant ajoutée pour la profession du dernier emploi et celle des parents.	

La formulation proposée suit la hiérarchie des emplois, au moins partiellement, pour faciliter la compréhension des enquêtés. Pour les salariés de la fonction publique, les emplois techniques sont traités à part, en premier, de façon à être en miroir des positions équivalentes occupées par les salariés des entreprises, associations ou particuliers. Même si la modalité 10 (« dans une autre situation ») recueille toujours une proportion élevée de réponses, la question permet de coder, avec les libellés de profession[118], les quatre principaux niveaux de qualification des emplois : des ouvriers peu qualifiés jusqu'aux ingénieurs et cadres, en passant par les ouvriers qualifiés, les employés et les techniciens et agents de maîtrise.

[118] Dans la nomenclature, le libellé de profession conserve une position première lorsqu'il s'agit de déterminer le niveau de qualification d'un emploi au sens du groupe ou de la catégorie socio-professionnelle.

Attaché à simplifier le processus de codage de la nomenclature, le projet de rénovation a engagé une réflexion permettant de revenir aux principes suivis dès son origine, et réaffirmés lors de la refonte de 1982, pour le chiffrement des libellés collectés. Ces principes suivent une logique matricielle que figure un index alphabétique tel celui publié en 1983, qui comprend en ligne les libellés de profession déclarés ou saisis (ici sélectionnés dans la liste après auto-complétion) et en colonne les situations correspondant aux croisements des variables annexes (par exemple les indépendants d'entreprises de 10 personnes ou moins, les cadres salariés de la fonction publique, les ouvriers qualifiés d'entreprise, *etc.*).

Cette écriture matricielle (sous forme de tableau), bien que logique, n'a pas été conservée lors du passage à la codification automatique permis par le développement de l'environnement Sicore. La multiplicité des variables annexes (dont la fonction et le secteur, cette dernière comprenant un très grand nombre de modalités nécessaires pour coder la PCS 2003) a empêché qu'une matrice de taille raisonnable puisse être utilisée comme modèle pour implémenter l'application de codification. C'est donc un ensemble de règles locales, portant sur des groupes de libellés, qui ont progressivement été écrites selon une logique de rapprochement de cas, par assimilation et différenciation. L'édifice ainsi constitué, composé d'un très grand nombre de règles s'appelant de façon séquentielle, s'est révélé difficile à gérer au fil du temps, à mesure que de nouveaux libellés apparaissaient ou que des règles devaient être modifiées.

L'évolution du dispositif de collecte des libellés et de réduction du nombre de variables nécessaires au codage permet de renouer avec une écriture matricielle, qui assure une meilleure lisibilité et permet donc une gestion et des mises à jour plus faciles de l'ensemble des règles de codification. Concrètement, après qu'a été redéfini le niveau détaillé des professions, le sous-groupe « codage »[119] a enregistré dans chaque cellule d'un tableur appelé « index numérique » les codes de profession correspondant aux libellés de la liste (en ligne) et aux configurations croisées des variables annexes (en colonne). L'index ainsi constitué contient l'ensemble de l'information permettant la codification de la nomenclature. Il permettra sa mise à jour, soit par l'ajout de ligne (un nouveau libellé), soit par la modification des codes correspondant à certains libellés et configurations croisées de variables annexes. Il peut facilement se décliner en guides de documentation, alphabétique et analytique. Et, surtout, s'en déduit directement un programme de codification de la nomenclature, qui peut être automatiquement implémenté dans différents langages ou environnements informatiques (Sicore, Sas, R, *etc.*)[120].

Dans la remise à plat des règles de codification[121], l'équipe en charge de cet aspect de la rénovation a réévalué l'ensemble des règles fixant les codes par défaut en cas d'information manquante, incohérente ou imprécise sur une des variables annexes (comme la modalité 10 « dans une autre situation » de la POSITION_PUBLIC_PRIVE par exemple). Compte tenu de l'objectif de limiter au maximum les ruptures de série, du recours à une liste de libellés enrichis et de la pertinence des règles existantes, peu de modifications ont été jugées nécessaires. La principale évolution a concerné le code par défaut à retenir pour les libellés pouvant être codés dans plusieurs groupes selon la valeur de leur position professionnelle : auparavant, le codage se faisait à la modalité de plus basse qualification, entraînant une déformation systématique, vers le bas, de la structure socioprofessionnelle ; cette règle a été modifiée de façon à ce que le code par défaut s'effectue au mode. Il n'y a ainsi plus de règle générale mais une règle spécifique pour chaque libellé. *A priori*, cette modification de règle, qui est statistiquement justifiée, aura un effet principalement sur la codification des ouvriers, dont la répartition entre qualifiés et peu qualifiés sera réévaluée au profit des premiers en cas d'information lacunaire concernant leur position professionnelle. Ces situations devraient toutefois être rares, la réduction du nombre et la simplification

[119] Et plus particulièrement Olivier Chardon (Insee) et Elodie Pereira (Insee), Florent Maire (Insee) et l'ensemble des agents du pôle de Besançon de l'Insee, Céline Dumoulin (UVSQ), Alexia Ricard (UVSQ), Jérôme Deauvieau (ENS Paris), et Alexis Eidelman (Dares).

[120] Une première version de cet index numérique ainsi qu'une version bêta d'applications informatiques permettant de générer automatiquement les guides de documentation et programmes de codification en différents langages ont été implémentées par Martin Masson (étudiant de l'Ensai).

[121] Cet examen a été réalisé par Florent Maire et les agents du Pôle de Besançon de l'Insee : Florence Mairey, Audrey Mirault et Yannick Salamon.

des variables nécessaires au codage de la nomenclature devant limiter les réponses imprécises ou manquantes.

Encadré 2 : des groupes et catégories socioprofessionnelles inchangés mais d'inévitables ruptures de série

Dans le cadre de la rénovation, les groupes et catégories socioprofessionnelles restent en principe inchangés. L'évolution du protocole de collecte et de codification est toutefois susceptible de modifier leur contenu : en effet, les libellés sélectionnés après la saisie et recherche en auto-complétion seront en partie différents de ceux qui auraient été déclarés spontanément, et peuvent ainsi ne pas aboutir au même code de profession, voire de catégorie ou de groupe. L'examen des P 2003 a par exemple montré que les libellés déclarés s'accompagnaient d'un flou de codage important pour les professeurs de l'enseignement secondaire général et professionnel, qui sont respectivement codés dans les catégories des « professeurs et professions scientifiques » et « des professeurs des écoles, instituteurs et assimilés ». Avec des libellés sélectionnés dans une liste, le codage sera plus précis, et donc différent de celui obtenu jusqu'à présent (*cf. infra*, la sous-section 3.1.1.). Même si elle est limitée, l'évolution de la formulation des variables « annexes » renforcera encore cet effet, avec donc d'éventuelles ruptures de série. De même que les différences entre sources, ces ruptures sont inévitables, comme le montre l'ampleur des divergences de situation socioprofessionnelle des ménages interrogés au même moment dans les deux sources que sont l'enquête *Emploi* et le *Recensement* (Merllié, 1990 et Rouault, 1995). Pour un individu ou un ménage donné, un code socioprofessionnel est très dépendant de la source, du mode de collecte et de la date de passation. On attend que l'évolution proposée en matière de codage de la nomenclature, qui devrait conduire à harmoniser le dispositif de collecte et de codification, limite les différences entre sources, mais cet objectif ne pourra être atteint qu'au prix d'une rupture de série, que l'on espère modérée, dans chacune des sources au moment du passage de la P 2003 à la P 2020.

Certaines ruptures seront d'autant plus inévitables que le programme de codification rénové rétablit la logique indiquée dans le guide de documentation de la nomenclature quand l'analyse des P 2003 a révélé des règles de codification automatique erronées. Dans quelques cas, peu nombreux[122], les règles ont été adaptées quand l'évolution de la société et de l'économie l'exigeait. Le principal cas concerne les professions de La Poste et d'Orange (anciennement France Télécom, et auparavant les PTT), qui depuis 1982 (ils étaient alors tous fonctionnaires) appartenaient aux catégories des cadres, professions intermédiaires et employés de la fonction publique. Depuis l'ouverture de leur recrutement à des non-fonctionnaires, ces trois professions étaient censées ne comprendre que des fonctionnaires, les non fonctionnaires devant être codés dans les catégories correspondant aux salariés d'entreprise. Mais ce n'était que partiellement le cas compte tenu d'un codage dû, dans certains cas, au seul secteur d'activité détaillé. L'équipe en charge de cet aspect de la rénovation dans le cadre du groupe de travail a décidé de ne conserver qu'une profession spécifique – celle des facteurs et employés en charge du service universel du courrier, qu'ils soient ou non fonctionnaires – et de reclasser les autres salariés dans les professions de cadres et professions intermédiaires de la fonction publique lorsqu'ils sont fonctionnaires et dans les professions d'entreprise équivalentes pour les autres.

A l'issue des travaux du groupe de travail, l'index numérique n'est pas encore finalisé mais sa mise en œuvre devrait être effective après le pilote de l'enquête *Emploi* refondue, en parallèle de l'achèvement de la liste des libellés. Il devrait pouvoir comprendre les codes Isco détaillés en plus des codes de la P 2020. Les guides de documentation de la nomenclature rénovée ainsi que les programmes de codification (PCS 2020 et Isco) devraient pouvoir être alors réalisés.

Au-delà des enjeux de calendrier, l'ensemble du dispositif de collecte et de codification rénové permet d'ores et déjà d'envisager une évolution du spectre des situations où la nomenclature pourra être codée à

[122] Outre celui exposé dans le texte, ils concernent notamment les aides familiaux, qui seront désormais codés en fonction de la profession qu'ils exercent et non de celle de la personne qu'ils aident, et les exploitants agricoles d'entreprise de plus de 10 personnes, qui seront classés avec les autres chefs d'entreprise de taille équivalente.

son niveau le plus fin. Alors que jusqu'à présent, la dimension lacunaire et la moindre qualité des informations collectées pour les emplois antérieurs ou les autres personnes que celles enquêtées (les parents ou conjoints le plus souvent) n'autorisaient qu'un codage dégradé et à un niveau agrégé, au mieux celui des catégories socioprofessionnelles, le protocole de codage rénové permet *a priori* d'envisager de coder au niveau détaillé et avec une qualité comparable l'ensemble des situations socioprofessionnelles (correspondant à l'emploi actuel comme antérieur ; les personnes directement enquêtées comme les autres). Il permettra de plus d'avoir des indicateurs de qualité de l'information collectée (avec le pourcentage de libellés saisis hors liste et le degré de concentration sur certains libellés de la liste) et du codage (le pourcentage de libellés codés après reprise et par défaut)[123].

Même s'il se révèle nettement plus efficace que le dispositif antérieur, le processus de collecte rénové ne pourra éviter un reliquat de libellés « hors liste », de volume inégal selon les sources.

- Le taux de libellés non sélectionnés dans la liste peut être estimé à quelques pourcents pour les passations avec des enquêteurs.
- Pour les collectes sur Internet, on ne dispose pas d'estimation, mais si l'on s'en tient aux déclarations de profession spontanées, 98 % des personnes recensées en 2016 ont un libellé ayant au moins un écho dans la liste utilisée pour l'enquête *Pratiques culturelles* de 2018 après avoir saisi la cinquième lettre de leur libellé de profession. Le taux de libellés « hors liste » devrait donc également être faible.
- Pour les questionnaires « papier » en revanche, et en premier lieu pour la partie « papier » de l'enquête de *Recensement* (environ 40 % des bulletins individuels en 2018), le taux sera nettement plus élevé. Dans ce cas, la codification de la PCS 2020 nécessitera toujours la collecte du secteur d'activité pour maintenir un niveau de qualité comparable à la codification de la PCS 2003.

Dans ces situations de collecte de libellés « hors liste », la codification devra être adaptée. Lorsque la collecte est informatisée (avec un enquêteur ou de façon auto-administrée sur Internet), les données et méta-données de l'application de collecte (les chaînes de caractères saisies notamment) pourront être utilisées pour procéder à une codification automatique, ou fournir des informations utiles pour la reprise manuelle. Ces mêmes informations pourront également être utilisées pour les données collectées avec des questionnaires ou bulletins « papier ». En effet, pour les libellés saisis « hors liste » qui sont suffisamment répandus, on disposera d'une estimation statistique des codes possibles, et de leurs différentes probabilités en fonction des variables « annexes ». Une codification par imputation pourrait ainsi être réalisée à terme. De nouveaux outils de codification automatique des libellés « hors liste » tenant compte de la simplification de la nomenclature et des possibilités offertes par les applications de *machine learning* pourront par ailleurs être envisagés.

Quoi qu'il en soit, le sous-groupe « codage » propose qu'en cas d'informations trop lacunaires, les libellés « hors liste » ne soient codés qu'au niveau où la qualité de la codification est suffisamment bonne. Ce faisant, on évitera d'avoir de trop nombreux codes par défaut, qui conduisent à des estimations et analyses erronées de certaines professions, catégories voire groupes socioprofessionnels.

Proposition 9

Le groupe de travail propose que le protocole rénové de codage (collecte de libellés en auto-complétion sur liste, nombre réduit de variables annexes à la formulation simplifiée, index numérique comprenant l'ensemble des règles de codification), serve de modèle pour l'ensemble des enquêtes (publiques et privées) et que, une fois finalisés par l'Insee, ses différents éléments soient mis à disposition sur le site Internet dédié à la nomenclature et/ou sur Insee.fr.

[123] Dans la version actuelle de la nomenclature, la PCS 2003, en l'absence de contrôle possible sur les libellés saisis (qui dépendent uniquement des enquêtés et des enquêteurs), on ne peut distinguer un codage sans ambiguïté d'un codage par défaut.

Proposition 10

Le groupe de travail demande qu'une analyse spécifique soit conduite pour la codification des libellés « hors liste », dont ceux recueillis sur un support non informatisé, notamment dans la perspective du passage de l'enquête de *Recensement* à la nomenclature rénovée, qui est souhaité le plus rapide possible.

3.2. Des regroupements ad hoc de libellés de profession pour analyser des domaines professionnels transversaux aux professions de la nomenclature

Conformément au mandat confié, le sous-groupe « agrégat » a investigué la possibilité de produire des agrégats *ad hoc* complémentaires aux professions pour permettre l'analyse de domaines professionnels transversaux aux rubriques de la nomenclature socioprofessionnelle. Ces agrégats sont définis à partir des libellés de profession proposés dans la liste utilisée pour coder la nomenclature. Ils illustrent les possibilités techniques offertes par la rénovation du processus de codage et permettent de répondre aux attentes des acteurs rencontrés dans le cadre du projet de rénovation (par exemple lors de la mission d'état des lieux) ou exprimées auparavant (au travers d'avis du Cnis). On propose que ces agrégats, qui contribuent au bouquet de catégorisations permettant l'analyse du monde du travail, soient intégrés aux variables de diffusion des enquêtes de la statistique publique.

Dans cette section du rapport, sont plus précisément présentées les investigations conduites (et les propositions qui en résultent) concernant quatre agrégats, qui correspondent aux professions d'enseignants, du numérique, dites « vertes » et, enfin, de dirigeants, professionnels et experts de haut niveau. Ces agrégats répondent à des souhaits d'acteurs différents, qui ont été exprimés lors de la mission d'état des lieux : en l'absence de regroupement possible de l'ensemble des professions d'enseignant (compte tenu de l'absence de modification possible des catégories et groupes socioprofessionnels historiques, suivant le mandat du groupe de travail), une équipe de la Depp[124] a exploré la possibilité de disposer d'une variable labellisée qui permette leur analyse. Compte tenu de la difficulté rencontrée, avec la P 2003 pour analyser la manière dont les professions étaient transformées par la révolution numérique et par les enjeux du développement durable, France Stratégie et la Dares[125] d'une part, le Commissariat général au développement durable[126] d'autre part ont respectivement examiné, en lien avec les acteurs professionnels concernés, la possibilité de délimiter un noyau de professions du numérique et des métiers « verts ». Enfin, pour répondre à la demande exprimée lors de l'état des lieux d'une meilleure analyse de la hiérarchie des cadres[127] et aux limites du codage de certaines professions que la rénovation du niveau fin avait permis d'identifier, une équipe mêlant des membres des sous-groupes « agrégat » et « niveau fin »[128] a proposé de délimiter un ensemble de professions pour permettre d'analyser le sommet de la structure socioprofessionnelle.

Ces agrégats ne sont pas exclusifs d'autres analyses pouvant être réalisées sur les libellés de profession collectés (éventuellement *via* des plateformes d'accès limité ou sécurisé telles Progedo Quetelet Diffusion ou le CASD ; ou pour des comptages simples possiblement sur le futur site Internet dédié à la nomenclature, *cf. infra*, la section 4.2.). De fait, comme indiqué précédemment (*cf. supra*, la sous-section 1.2.1.), le processus rénové de codage invite à considérer la liste des libellés standardisés comme un niveau élémentaire d'analyse, niveau à partir duquel pourront être constitués, de façon *ad hoc*, des regroupements de libellés permettant de délimiter et d'étudier des domaines professionnels particuliers. Quels que soient les usages futurs, les quatre regroupements *ad hoc* de profession constitués à l'occasion de la rénovation de la nomenclature illustrent d'ores et déjà la souplesse offerte par la collecte sur liste en matière d'analyse des professions.

---

[124] À l'initiative et sous le pilotage d'Olivier Monso (Depp).

[125] En les personnes de Jean Flamand (France Stratégie) et Christophe Michel (Dares).

[126] En la personne de Benoît Bourges (CGDD).

[127] Cette demande a notamment été exprimée par la CFE-CGC lors des consultations effectuées par le groupe de travail.

[128] Thomas Amossé (Cnam), Milan Bouchet-Valat (Ined) et Cédric Hugrée (CNRS).

D'un point de vue morphologique, ces agrégats *ad hoc* ont deux caractéristiques :

- Ils délimitent un périmètre permettant l'étude du domaine concerné ;
- Ils peuvent prévoir des délimitations à l'intérieur de ce périmètre, pour l'analyse de segmentations internes.

Pour chacun des agrégats, sont précisés dans les sous-sections qui suivent les acteurs associés à la demande, les raisons ayant conduit à proposer un tel agrégat, les concepts proposés, la liste de professions ou libellés envisagés et les usages attendus. Concrètement, les équipes de conception, qui ont travaillé en lien avec le sous-groupe « agrégat », ont précisé de façon analytique le domaine professionnel visé et élaboré un ensemble de libellés de profession, en mobilisant des libellés issus de référentiels professionnels et des libellés effectivement déclarés dans l'*Enquête Emploi* et l'*Enquête Annuelle de Recensement*. L'examen comparé de ces deux types de corpus a permis de préciser les adaptations nécessaires à l'intégration dans la liste fermée des libellés correspondant à l'agrégat *ad hoc* (simplicité des libellés proposés ; articulation avec ceux présents dans la liste).

3.2.1. Les enseignants[129]

Les enseignants sont un groupe professionnel important pour le débat public, qui fait l'objet de nombreux travaux de chercheurs et statisticiens publics sur les salaires, les conditions de travail, les origines sociales, *etc.* Outre les publications de la Depp, on peut citer en exemple des travaux Insee/DGAFP sur la fonction publique qui déclinent les données entre enseignants et non-enseignants et s'appuient les professions de la nomenclature socioprofessionnelle pour définir le périmètre des enseignants. La composition du périmètre des « enseignants » retenu n'est toutefois pas toujours explicitée. Et lorsque c'est le cas, elle varie d'une publication à l'autre, par exemple quant au fait de considérer les chefs d'établissement du second degré comme des enseignants ou non.

Pour la cohérence et la bonne réception des travaux de la statistique publique, il est donc important d'harmoniser la définition des enseignants[130]. L'existence de l'agrégat envisagé ici remplit cette fonction. Naturellement, cela ne signifie pas, pour les travaux portant sur les enseignants, l'obligation d'utiliser cette définition, mais plutôt l'invitation à s'y référer, et éventuellement à justifier l'utilisation d'une autre définition si les besoins particuliers d'une étude le nécessitent.

Pour ses propres travaux, la Depp utilise une définition des enseignants appuyée sur les PCS, qui est associée au statut et à l'exercice d'une profession d'enseignant. Cela exclut les professions participant au système éducatif sans être enseignants (chefs d'établissement, conseillers principaux d'éducation, *etc.*) ainsi que les professions exerçant une activité d'enseignement sans avoir le statut d'enseignant (professeurs de conservatoire par exemple). Dans le cadre du sous-groupe « agrégats », c'est ce périmètre des enseignants que la Depp propose de retenir comme agrégat de référence.

[129] Cette partie du rapport s'appuie sur des documents transmis par Olivier Monso (Depp).

[130] Lors des discussions du sous-groupe, la définition d'un agrégat plus large « professions de l'enseignement » a également été envisagée. Toutefois, le périmètre ciblé n'est pas clair (faut-il inclure les chefs d'établissement, ou encore les professeurs de conservatoire et les moniteurs d'auto-école ?). Ce périmètre dépend de la problématique de l'étude, et il n'est pas sûr que, dans ce cas, un travail d'harmonisation soit possible, ou pertinent. Enfin, un agrégat « professions de l'enseignement » existe déjà dans les nomenclatures internationales ESeG et Isco, et peut servir de référence si nécessaire.

Tableau 8 : Composition de l'agrégat *ad hoc* « enseignants » en P 2003 et en P 2020

	PCS 2003	PCS 2020
Inclus dans la CS 34 « Professeurs, professions scientifiques »	Professeurs agrégés et certifiés de l'enseignement secondaire (341a)	Enseignants titulaires du secondaire général et technologique (34A1)
	Enseignants de l'enseignement supérieur (342a)	Enseignants du supérieur (34B1)
Inclus dans la CS 42 « Professions de l'enseignement primaire et professionnel, de la formation continue et du sport »	Instituteurs (421a)	Enseignants titulaires du primaire (42A1)
	Professeurs des écoles (421b)	
	Professeurs d'enseignement général des collèges (422a)	Enseignants titulaires du secondaire professionnel (42A2)
	Professeurs de lycée professionnel (422b)	
	Maîtres auxiliaires et professeurs contractuels de l'enseignement secondaire (422c)	Enseignants non-titulaires du primaire et du secondaire (42A3)

Cette proposition doit tenir compte des modifications envisagées pour la P 2020 concernant les professions d'enseignants (*cf.* l'annexe 4). Le sous-groupe « niveau fin », en lien avec la Depp, a fait des propositions qui sont résumées dans le tableau 8 ci-dessus, aboutissant à cinq professions d'enseignants (contre sept en P 2003), qui visent à actualiser les délimitations professionnelles compte tenu de l'évolution des corps, et ainsi à permettre de mieux se repérer dans l'univers des enseignants.

Plusieurs évolutions peuvent être notées :

- Le terme « enseignant » y est utilisé de façon systématique, de façon cohérente avec le souhait d'identifier plus facilement ce groupe professionnel dans la nomenclature.
- Les instituteurs et professeurs d'enseignement général des collèges, deux corps d'enseignants en voie d'extinction, ont été regroupés, respectivement, avec les enseignants du premier et du second degré[131].
- Les enseignants « non-titulaires » incluent désormais les enseignants du premier degré qui sont dans cette situation, prenant en compte le fait que les contractuels sont de plus en plus nombreux dans le primaire.

Cette délimitation à partir du niveau détaillé des professions, en P 2020 comme en P 2003, permettra son utilisation rétrospective jusqu'au début des années 2000. Mais les possibilités offertes par la collecte de libellés sur liste permettent à l'équipe en charge de la réflexion autour de l'agrégat « enseignant » d'envisager des analyses plus spécifiques pour l'avenir. De fait, il est prévu que la liste des libellés proposés pour collecter la profession des enseignants permette des études selon leur corps et type

[131] Les effectifs non négligeables de ces professions (en P 2003) dans plusieurs sources, incluant l'enquête *Emploi*, sont essentiellement dus à des erreurs de codage. La disparition de ces rubriques ne peut en ce sens qu'être une amélioration.

d'établissement. Parmi ces dimensions, le corps d'appartenance est important en ce qu'il détermine la grille de salaire et le temps de travail des enseignants. Il sera par exemple possible distinguer les professeurs certifiés des professeurs agrégés[132]. Le type d'établissement est également une dimension à privilégier dans la mesure où elle est fortement liée au public d'élèves accueilli et aux conditions d'exercice du métier. La discipline enseignée n'a pas été retenue car, bien qu'elle soit pertinente en termes de statut social et de conditions d'exercice, sa prise en compte suppose d'intégrer à la liste de très nombreux libellés de profession d'enseignant. Par ailleurs, les enquêtes disposant de la spécialité détaillée de formation (comme l'enquête *Emploi*) devraient permettre de récupérer en partie cette information.

Proposition 11

Le groupe de travail propose que l'agrégat *ad hoc* des enseignants présenté dans le rapport soit retenu comme variable de diffusion dans les fichiers d'enquête de la statistique publique et que la liste des libellés correspondants soit mise à disposition de l'ensemble des acteurs intéressés, par exemple sur le futur site dédié à la nomenclature.

3.2.2. Les professions numériques[133]

Le « numérique » au sens large se diffuse (données massives, robotique, intelligence artificielle, *etc.*). Plusieurs travaux prospectifs mettent en évidence la croissance des métiers qui lui sont liés :

- Dans le dernier exercice de prospective des métiers et qualifications (France Stratégie, Dares, 2015), les ingénieurs de l'informatique et des télécoms font partie des dix métiers bénéficiant des plus importants volumes de créations d'emplois à l'horizon 2022 (la croissance des effectifs des techniciens serait à terme nettement plus modeste, et celle des employés et opérateurs de l'informatique devrait rester stable, voire reculer légèrement).
- Dans la dernière enquête *Besoins en Main-d'œuvre* de Pôle Emploi[134], les « ingénieurs et cadres d'études, R&D en informatique, chefs de projets informatiques » affichent un nombre de projets de recrutement non saisonniers parmi les plus élevés.
- Un rapport conjoint de plusieurs inspections (Schlechter et *al.*, 2016) pointe le développement des métiers liés aux réseaux sociaux (social media manager), les métiers liés aux solutions Cloud (ingénieurs et architectes Cloud), les métiers de l'analyse de données massives (data scientist, data officer) et les métiers de responsables et spécialistes de la cybersécurité.

Mais face à ce développement, les acteurs de la filière numérique soulignent le manque de lisibilité des métiers du numérique, avec une multiplicité de catégorisations existant dans les nomenclatures de la statistique publique et les référentiels portés par les branches professionnelles et les observatoires (France Stratégie, Céreq, 2016). Au total, neuf acteurs, et autant de périmètres des professions numériques, ont été recensés (Schlechter et *al.*, 2016) :

- le Centre européen de normalisation ;
- l'Apec (Agence pour l'emploi des cadres) ;
- le Cigref (club informatique des grandes entreprises françaises) ;
- le ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique ;

[132] Cette distinction n'a pu être intégrée directement dans la P 2020, comme le suggérait la Depp. En effet, une telle orientation allait à l'encontre des orientations prises par le projet de rénovation, qui vise à se détacher du critère de corps / grade pour les professions de la fonction publique, cette dimension étant notamment jugée trop instable dans le temps.

[133] Cette partie du rapport s'appuie sur un document préparatoire rédigé par Jean Flamand (France Stratégie) et Christophe Michel (Dares).

[134] Pôle Emploi (2018), Enquête Besoin en Main-d'œuvre (BMO).

- l'OPIIEC (observatoire paritaire de l'informatique, de l'ingénierie, des études et du conseil) ;
- Syntec numérique ;
- Cap Digital ;
- ADN Ouest (association des décideurs du numérique de l'Ouest) ;
- France Stratégie et le Céreq.

Ces référentiels sont élaborés par des acteurs différents (organisations et branches professionnelles, organismes d'études et de prospective, *etc.*) ce qui explique la diversité des périmètres retenus et le fait qu'ils ne convergent que partiellement. Ainsi, il n'existe pas de nomenclature stabilisée, ce qui rend difficile l'analyse des métiers du numérique et l'élaboration de diagnostics et constats partagés les concernant. Compte tenu de l'importance actuelle et à venir des métiers du numérique, il apparaît opportun de proposer une liste de professions qui fasse consensus et constitue un cadre commun pour les acteurs du domaine, objectif qui rejoint un des avis généraux du Cnis pour la période 2019-2023[135].

Le fait que le numérique se diffuse et soit transversal à tous les métiers peut conduire à en retenir une définition très large, qui pourrait potentiellement englober un très grand nombre de métiers et ainsi perdre en cohérence (danger pointé entre autres acteurs rencontrés par la CFDT lors des consultations du groupe de travail). Il est donc nécessaire d'identifier des critères précis de définition et de construire une liste des libellés de professions pertinents.

Le rapport conjoint de plusieurs inspections (Schlechter *et al.*, 2016) propose de décomposer le numérique en trois segments :

- Un segment « dur » du numérique, qui regroupe les métiers de l'informatique et des télécommunications ;
- Un segment « périphérique » constitué des métiers nouveaux ou profondément transformés par le numérique (évolutions qui appellent une adaptation des compétences) ;
- Un segment « diffus », enfin, où les outils numériques sont utilisés sans changer le métier, mais constituent un support à l'activité.

Cette approche par segments paraît pertinente en ce qu'elle permet de rendre compte du caractère transversal du numérique et de son impact sur les métiers. Un travail mené par France Stratégie et le Céreq sur la filière numérique s'est d'ailleurs appuyé sur cette définition pour construire un répertoire de métiers « cœur » du numérique (France Stratégie, Céreq, 2016). C'est cette même démarche qui a été étendue pour construire l'agrégat *ad hoc* visé à l'occasion de la rénovation de la nomenclature socioprofessionnelle.

Trois des répertoires professionnels existants (les classifications du CIGREF, de l'OPIIEC et de France Stratégie/Céreq) ont ainsi été mobilisés. Ils ont l'avantage de la complémentarité : le premier est centré sur une famille de métiers particulière qui relève du « cœur » du numérique (l'informatique ou plus généralement les systèmes d'information et les télécommunications) ; le deuxième propose un périmètre très large, qui englobe aussi bien les métiers de l'informatique, de la communication que du commerce ; le troisième a une visée prospective (identifier les métiers « cœur du numérique » qui seront en développement à un horizon de deux ou trois ans), ce qui permet d'espérer l'opérationnalité de l'agrégat au fil du temps.

L'élaboration précise des contours de l'agrégat et des libellés harmonisés de profession permettant de l'implémenter (libellés qui doivent être intégrés dans la liste proposée pour coder la nomenclature rénovée ; *cf. supra*, section 3.1.) s'est appuyée sur la comparaison de ces trois référentiels et de libellés déclarés dans les enquêtes de *Recensement.* On y a observé que les métiers nouveaux ou émergents,

[135] *Cf.* l'avis n°3 « Observer et analyser les mutations économiques et sociales dues à la transformation numérique » », qui précise que « le Conseil demande que le service statistique public mesure le développement des technologies numériques et ses conséquences, d'une part, sur les usages qu'en font les entreprises ou autres organisations et les individus, d'autre part, sur l'économie et la société ».

notamment ceux recensés dans le répertoire de France Stratégie/Céreq, sont peu spontanément cités (et encore moins lorsque ce sont des anglicismes).

Le travail d'harmonisation, après échange avec plusieurs acteurs ayant une expertise sur la question (l'observatoire des Télécoms, rattaché à la branche des Télécoms (HumApp) ; l'observatoire du numérique, de l'ingénierie et du conseil, rattaché à l'Opérateur de compétences de la branche ; l'Agence pour l'emploi des cadres (Apec)) et confrontation avec les libellés de professions du Rome (Pôle Emploi), a conduit à retenir six familles de métiers « cœur » du numérique et a proposé une liste précise de libellés permettant de les implémenter (annexe 5), qui a été intégrée à la liste des libellés proposés pour coder la PCS :

- les métiers de l'informatique, des systèmes d'information ;
- les métiers des infrastructures réseaux, télécommunications ;
- les métiers de l'analyse de données et de l'intelligence artificielle ;
- les métiers de la communication, de l'interface utilisateur et de la création numérique ;
- les métiers du management et de la stratégie ;
- les métiers de l'expertise et du conseil.

Les métiers de l'analyse de données et de l'intelligence artificielle ont été distingués des métiers de l'informatique et des systèmes d'information afin de mieux faire ressortir leur caractère émergent. Les métiers de l'expertise et du conseil ont été également distingués : cette famille permet de mettre en évidences les métiers transversaux aux différentes fonctions dans l'entreprise (développement, marketing, RH).

Ces familles de professions du numérique ont été testées empiriquement à partir du système américain d'information sur les professions *(O*Net).* Les analyses réalisées montrent que les métiers identifiés dans *O*Net* qui correspondent à ceux listés dans l'agrégat *ad hoc* proposé se caractérisent bien par une mobilisation plus élevée de connaissances en informatique et électronique et une utilisation des outils numériques. On peut toutefois noter que le niveau d'importance de l'informatique est légèrement moindre pour certains métiers comprenant une composante managériale, commerciale ou de communication (notamment les chefs de projets informatiques, directeurs commerciaux, ingénieurs d'affaires, marketeurs digitaux, animateurs web, designers graphiques, *etc.*).

Proposition 12

Le groupe de travail propose que l'agrégat *ad hoc* des professions numériques présenté dans le rapport soit retenu comme variable de diffusion dans les fichiers d'enquête du système statistique public et que la liste des libellés correspondants soit mise à disposition de l'ensemble des acteurs intéressés, par exemple sur le futur site dédié à la nomenclature.

3.2.3. Les métiers « verts »[136]

Le SDES[137], via l'Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte (Onemev[138]), est régulièrement sollicité pour répondre à des questions méthodologiques et de chiffrage sur le périmètre des métiers de l'économie verte.

[136] Les développements qui suivent reprennent des documents transmis par Benoît Bourges et Sophie Margontier (SDES, CGDD).

[137] Le Service de la donnée et des études statistiques est le service statistique du ministère de la Transition écologique et solidaire.

[138] L'Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte (Onemev) est une enceinte de concertation et de travail créée en 2010 et destinée notamment à produire des méthodes et chiffrages de référence sur son domaine de compétence. En huit années de fonctionnement, cette instance a permis de clarifier les concepts d'emploi et

Les données d'emploi dans les métiers de l'économie verte permettent, entre autres :

- de fournir des éléments de cadrage sur le nombre de professionnels exerçant leur métier en lien avec l'environnement, leurs caractéristiques socioprofessionnelles mais également d'analyser le marché du travail de ces métiers (offres et demandes d'emploi, projets de recrutement), participant de fait à la réalisation du portrait statistique de l'économie verte[139]) ;
- de répondre à des enjeux de politique publique *via* les demandes de cabinets ministériels (nombre d'emplois, métiers concernés, métiers porteurs, taux de féminisation) ;
- de contribuer à des analyses régionales sur l'emploi et l'économie verte / la transition écologique, en cohérence avec la méthode nationale, comme celles publiées par les Dreal, les Carif-Oref[140] ou encore les directions régionales de l'Insee (par exemple en Pays-de-Loire ou en Bourgogne).

L'Onemev a développé deux approches complémentaires pour appréhender l'emploi dans l'économie verte et répondre à ces différentes demandes : l'une s'intéresse aux emplois nécessaires à la production de biens ou services de l'économie verte (approche « activités »), l'autre aux métiers exercés par les individus (approche « métiers »). Seule la seconde est liée à la nomenclature socioprofessionnelle.

La PCS 2003 est la nomenclature de référence utilisée jusqu'à présent par l'Onemev pour quantifier l'emploi associé aux métiers de l'économie verte. Ils y sont définis par deux ensembles de professions : les métiers « verts » et les métiers « verdissants » ; les premiers correspondent à 9 professions « vertes », qui ont été repérées comme « ayant une finalité environnementale »[141], les seconds comprenant entre 69 et 73 professions, dont le « métier évolue pour intégrer les enjeux environnementaux ».

Suite au projet de rénovation de la nomenclature, de nombreuses professions de petite taille ou présentant des difficultés de définition seront fusionnées (notamment parce qu'elles ne suivent pas les logiques de métier ou de fonction que retient la PCS). L'analyse statistique des métiers de l'économie verte en sera donc rendue plus délicate. Elle présentait déjà certaines limites : la liste des professions vertes, loin d'être exhaustive, peut être considérée comme restrictive, ce qui induit une sous-estimation probable des emplois ayant une finalité environnementale ; inversement, les professions verdissantes, nombreuses et diverses, tendent à sur-estimer la prise en compte des enjeux environnementaux. La constitution d'agrégats *ad hoc* dans le cadre du projet de rénovation de la PCS constitue une opportunité pour repenser le suivi des métiers / professions de l'économie verte, et en particulier des métiers « verts » selon le concept retenu par l'Onemev.

Après échange avec le sous-groupe « agrégat » dans le cadre du projet de rénovation de la nomenclature, l'Onemev a établi, en partenariat avec le Céreq, une liste de libellés de professions permettant de définir un agrégat correspondant aux métiers « verts », qui est en cours d'intégration à la liste des libellés proposés pour le codage de la PCS.

Suite à la sollicitation de l'Onemev, le Céreq s'est de fait proposé d'investir le sujet et d'alimenter la réflexion concernant la liste attendue de libellés de profession sur la base d'une analyse textuelle, automatisée, des libellés collectés dans les enquêtes *Génération* à partir d'un lexique de mots-clés « verts ».

La liste des mots-clés a été constituée en plusieurs temps :

---

d'économie verte par la mise en place de méthodologies, de périmètres statistiques et de chiffrages. Ses travaux sont conduits dans une démarche partenariale. Il regroupe ainsi un ensemble d'institutions et de partenaires permettant une vision cohérente et transversale des enjeux soulevés en termes d'emploi.

[139] Consulter le dernier rapport d'activité de l'Onemev pour plus de précisions.

[140] Voir par exemple le tableau de bord des emplois et formations à La Réunion.

[141] La définition actuelle des métiers verts est la suivante : « Métiers dont la finalité et/ou les compétences mises en œuvre contribuent à mesurer, prévenir, maîtriser, corriger les impacts négatifs et les dommages sur l'environnement. Ils sont identifiés à dire d'experts dans le répertoire opérationnel des métiers (Rome V3) d'une part, dans la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) d'autre part. »

- d'abord par un repérage manuel, dans les listes de libellés saisis en clair dans l'enquête *Génération*, de ceux correspondant au périmètre des 9 PCS (version de 2003) « vertes » telles que déterminées par l'Onemev ;
- ensuite, par l'analyse de la liste de mots-clés utilisés pour l'identification des formations environnementales dans le cadre des travaux du SDES et dans l'enquête *Génération* ;
- enfin, grâce à la liste des libellés du Rome détaillé repérés par l'Onemev.

À noter, enfin, que le pôle PCS de l'Insee de Besançon a également réalisé des travaux sur ce domaine, dont le Céreq a pris connaissance pour l'élaboration de sa liste de mots-clés.

Cette liste a été validée par l'Onemev et a permis d'identifier plus de 2 500 libellés contenant l'un d'eux, et parmi eux une liste plus réduite (d'environ 800 libellés) à même de constituer l'agrégat *ad hoc* des métiers « verts ». Sont ainsi précisément proposés :

- Un ensemble de libellés associés aux thématiques/domaines environnementaux suivants :
    - Les métiers de l'assainissement et le traitement des eaux usées (par exemple, « agent d'exploitation du traitement des eaux »).
    - Les métiers de la prévention du bruit (par exemple, « ingénieur de recherche et développement contrôle actif du bruit »).
    - Les métiers des déchets et liés aux activités de recyclage (par exemple, « agent de collecte des déchets », « opérateur de tri », « valoriste »).
    - Les métiers transversaux de l'environnement, du développement durable (par exemple, « chargé d'étude environnement », « chargé de mission dans le développement durable »).
    - Les métiers de l'énergie (par exemple, « chef de projet énergies renouvelables », « installateur en énergie solaire »). Ne sont retenus que les sous-domaines des énergies renouvelables (éolien, photovoltaïque, solaire, hydraulique) et de la performance énergétique (diagnostic énergétique, étanchéité, isolation thermique du bâtiment) ou les métiers liés à la transformation climatique (par exemple, « responsable d'étude génie énergétique et climatique »).
    - Les métiers liés à l'étude de la biodiversité, des écosystèmes, de la nature, de la faune et de la flore (par exemple, « chargé de mission biodiversité », « technicien de recherche écosystème des sols », « chargé d'étude protection de la nature », « chargé d'étude faune flore »).
    - Les métiers liés à l'étude du climat et du changement climatique (par exemple, « ingénieur de recherche en sciences du climat », « expert adaptation au changement climatique »).
    - Les métiers liés à l'étude de la nature, des écosystèmes et des milieux : qualité de l'air, de l'atmosphère, milieux marins et aquatiques, littoral, de la terre (par exemple, « chargé de prélèvement d'air », « ingénieur de recherche chimie atmosphérique », « technicien aménagement des milieux aquatiques », « chargé de mission mer et littoral »).
    - Les métiers de l'environnement-santé (par exemple, « ingénieur d'étude éco-toxicologie »).
    - Les métiers de l'hygiène, sécurité, environnement (par exemple, « animateur QHSE », « responsable qualité QSE environnement »).
    - Les métiers liés à la mesure de la pollution et aux activités de dépollution : pollution atmosphérique, sites et sols pollués, désamiantage, décontamination chimique (par exemple, « assistant ingénieur dans la dépollution des sols », « technicien pollution atmosphérique », « technicien de laboratoire analyses recherche pour le désamiantage »). Même si la thématique de l'amiante et du désamiantage relève davantage du domaine des risques professionnels, elle a été retenue en tant qu'activité de dépollution.
    - Les métiers de la prévention, protection, préservation de l'environnement et du patrimoine naturel (par exemple, « animateur nature », « garde technicien d'une réserve naturelle », « technicien territorial chargé de la protection des captages d'eau potable »).

    - Les métiers de la propreté urbaine (par exemple, « adjoint de propreté urbaine », « agent d'entretien de nettoyage des rues »). Ces métiers ont été retenus par souci de cohérence avec les travaux d'Eurostat, qui considèrent ces activités comme environnementales.
    - Les métiers liés aux risques industriels, environnementaux, naturels (par exemple, « chargé d'étude risques naturels géophysiques », « chargé de mission environnement et risques industriels »).
- Un ensemble de libellés associés aux thématiques/domaines pour lesquels une précision environnementale ou écologique est mentionnée :
    - Les métiers de l'agronomie (par exemple, « chercheur public en écologie et agronomie »).
    - Les métiers de la biologie (par exemple, « maitre de conférence en biologie des populations et écologie »).
    - Les métiers de la connaissance, recherche appliquée (par exemple, « chargé de recherche public en biologie marine »).
    - Les métiers de la forêt (par exemple « garde forestier »).
    - Les métiers du tourisme (par exemple, « animateur écotourisme »).
    - Les métiers de la mobilité (par exemple, « conseiller en éco-mobilité »).
    - Les métiers de la métrologie (« chercheur public en métrologie des sols radioactifs »).
    - Les métiers du paysage (par exemple, « responsable de secteur environnement aménagement du paysage », « paysagiste »).
    - Les métiers liés à la thermique (par exemple, « ingénieur d'étude thermique des bâtiments »).
    - Les métiers du commerce, de la vente, du conseil, de l'enseignement (par exemple, « formateur bâtiment et énergie »).

Dans le travail conduit par le SDES, le Cereq et l'Onemev, une attention particulière a été portée aux décalages pouvant exister entre l'intention de « mesurer, prévenir, maîtriser, corriger les impacts négatifs et les dommages sur l'environnement » (pour reprendre les termes de l'Onemev), l'identification d'un libellé de profession à partir d'un mot-clé et l'effet réel sur l'environnement. Bien que des appellations relevant du *green washing* ne puissent être exclues, la liste proposée permet d'envisager un repérage nettement plus fin qu'auparavant des métiers dits « verts » selon le concept retenu par l'Onemev. Pour cela, la liste proposée doit encore être finalisée, et faire l'objet d'un travail de standardisation afin de limiter le nombre et la technicité des libellés définissant le périmètre et les segments des métiers « verts ».

Proposition 13

Le groupe de travail propose que l'agrégat *ad hoc* des métiers « verts » présenté dans le rapport, qui entend répondre à l'un des objectifs fixés par la commission Environnement et développement durable du Cnis pour le moyen terme 2019-2023[142], soit retenu comme variable de diffusion dans les fichiers d'enquête du système statistique public et que la liste des libellés correspondants soit mise à disposition de l'ensemble des acteurs intéressés, par exemple sur le futur site dédié à la nomenclature.

3.2.4. Les dirigeants, professionnels et experts de haut niveau[143]

Lors de la mission d'état des lieux préalable au projet de rénovation, plusieurs acteurs ont fait part de leur intérêt pour une meilleure différenciation interne du groupe des cadres et professions intellectuelles supérieures : de plus en plus volumineux, ce groupe n'est de fait pas organisé de façon hiérarchique ; et les trois professions censées identifier dans la P 2003 la haute fonction publique (331a) et l'état-major des

[142] La commission vise par son avis n°8 à « quantifier les emplois de la transition écologique ».

[143] Cette partie du rapport s'appuie sur des analyses conduites par Thomas Amossé (Cnam), Milan Bouchet-Valat (Ined) et Cédric Hugrée (CNRS) et a bénéficié de l'expertise de Yannig Pons (DGAFP).

grandes entreprises (371a et 380a) n'atteignent pas leur objectif[144]. Dans un contexte d'accroissement des niveaux de diplôme et de reclassements statutaires d'ampleur dans la fonction publique (professeurs des écoles, officiers de policiers, infirmiers, travailleurs sociaux sont désormais tous des agents de catégorie A), une meilleure compréhension du haut de la structure des emplois est un enjeu crucial. Cette ambition fait écho au succès des travaux sur les inégalités économiques s'appuyant sur une analyse des fractions les plus riches de la population (*cf.* par exemple Piketty, 2001).

Les possibilités ouvertes par l'évolution du processus de codage de la PCS rénovée, et notamment le fait de collecter des libellés sur liste, permettent d'envisager un repérage précis des positions professionnelles de pouvoir au sein des organisations de travail (ou dans la société) : par le biais de grades ou emplois occupés dans la fonction publique, de positions élevées dans les organigrammes d'entreprise, de certaines professions réglementées, *etc.* Une telle démarche semble pouvoir utilement compléter l'analyse des inégalités par le haut des distributions de ressources, qui est actuellement principalement conduite sous un angle économique (les 1 % ayant les plus hauts revenu) ou scolaire (les diplômés des grandes écoles ou des meilleurs cursus universitaires). Suivant l'esprit de la nomenclature, l'agrégat proposé des « dirigeants, professionnels et experts de haut niveau » entend repérer les positions sociales les plus élevées, qui renvoient de façon variable selon les univers professionnels à des très hauts revenus, à des niveaux d'études particulièrement élevés, à des situations de pouvoir, *etc.*

Concrètement, on s'appuie pour cela soit sur des professions (au sens de la P 2020), soit directement sur des libellés de profession (tels que proposés dans la liste fermée permettant de coder la nomenclature rénovée). Il s'agit ainsi de repérer la fraction supérieure des positions occupées dans les organisations de travail, pour les salariés comme les indépendants (y compris donc les chefs d'entreprise), positions qui s'accompagnent d'une responsabilité importante (nombre de salariés sous son autorité et/ou responsabilité de type économique, matériel, humain, *etc.*). Les niveaux de revenu tiré de l'activité et les diplôme possédés (tels qu'estimés, en moyenne, sur les professions) constituent des indices du niveau de pouvoir ou de responsabilité. Ce critère de définition a pour conséquence de ne permettre qu'un repérage limité des professions dans le domaine de l'art et du sport : seule la partie institutionnellement reconnue (par des organisations de travail, voire des récompenses reçues) est retenue. L'agrégat proposé, qui a bénéficié de l'analyse précise des libellés conduite par le sous-groupe « niveau fin » ainsi que d'analyses statistiques réalisées à partir de l'enquête *Emploi*, se décompose en plusieurs segments, qui correspondent aux différentes catégories socioprofessionnelles où l'on peut trouver de telles positions (23, 31, 33, 34, 35, 37, 38).

Parmi les chefs d'entreprise (23), on conserve les personnes qui dirigent des entreprises de 50 salariés ou plus (qui se distinguent nettement des chefs d'entreprise de 10 à 49 salariés en termes de diplôme, d'origine sociale et de revenu). Sont toutefois inclus, de façon exceptionnelle, certains libellés de chef d'entreprise de plus de 10 salariés dans des secteurs de service spécifiques tels que l'assurance, la banque, la promotion immobilière ou la culture.

La catégorie des professions libérales (31) est volumineuse (465 000 personnes), et correspond, pour la majorité des professions qui la composent, à des niveaux de revenu et de diplômes particulièrement élevés. Toutefois, les professions qui se situent le plus clairement en haut de la hiérarchie des revenus dans cette catégorie sont les professions de la santé[145] et du droit (Insee, 2015, p. 127 et 129). Il est donc proposé de retenir :

- Toutes les professions de santé (médecins, spécialistes et généralistes, chirurgiens-dentistes, pharmaciens et vétérinaires) et une partie des professions du droit (notaires, huissiers, administrateurs / liquidateurs / mandataires judiciaires et commissaires-priseurs) quand elles sont exercées en libéral ;

[144] L'examen empirique de ces professions dans le cadre du sous-groupe niveau fin du projet de rénovation a notamment montré l'impossibilité de repérer dans les libellés d'emploi déclarés les informations nécessaires à leur codage : les grades dans la fonction publique, les positions d'état-major dans les grandes entreprises.

[145] Bien qu'il y ait des écarts importants en terme de revenu selon les professions de médecine exercées (du simple au double entre les généralistes, ou omnipraticiens, et les radiologues ou anesthésistes ; *cf.* Insee, 2015, p. 45), les montants moyens comme les premiers déciles montrent que d'un point de vue économique l'ensemble des médecins libéraux doit être intégré à l'agrégat.

- Les avocats, experts comptables et commissaires aux comptes libéraux ou associés quand ils ont des salariés ;
- Toutes les personnes exerçant une autre profession libérale dès lors qu'elles ont au moins 10 salariés.

Parmi les cadres de la fonction publique (33), l'agrégat s'appuie notamment sur la catégorie A+, que retient la DGAFP. Il comprend :

- Les corps d'encadrement supérieur, d'inspection, contrôle et expertise de la fonction publique d'État : (sous-)directeurs d'administration, inspecteurs généraux, diplomates, (sous-)préfets, (vice-)recteurs, administrateurs, ingénieurs des grands corps ou « en chef », commissaires de police, *etc.* ;
- Les directeurs régionaux, des services d'une collectivité de plus de 80 000 habitants, directeur d'établissement (hôpital, université, prison, *etc.*) ;
- Les magistrats (sauf élèves et conseillers prud'homaux) ;
- Les officiers généraux et supérieurs à partir de colonel ;
- Les élus de grandes collectivités : parlementaires, maires de (communautés de) communes de plus de 50 000 habitants, présidents de conseils régionaux ou départementaux, représentants syndicaux nationaux.

Au sein des professions intellectuelles supérieures (34), on conserve :

- Les professions de l'encadrement supérieur du 1er et 2nd degré : les inspecteurs généraux de l'éducation nationale, les directeurs des services académiques (DASEN, ex-IA) et leurs adjoints, les secrétaires généraux d'académie, les proviseurs de lycée général et technologique et les inspecteurs pédagogiques régionaux / inspecteurs d'académie ;
- Les présidents ou directeurs d'établissement du supérieur « reconnu » : université, école d'ingénieur (CTI), de commerce (CEFDG) ou d'art ou grande école (CGE) ;
- Les personnels de rang A de l'enseignement supérieur : professeurs d'université, directeurs de recherche, professeurs titulaires des écoles « reconnues », professeurs de classes préparatoire et titulaires de chaire supérieure, les doyens et directeurs d'UFR ou de laboratoire ;
- Les enseignants-praticiens et professionnels en chefs de la santé : professeurs et maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers de médecine et de pharmacie (en raison de leur double activité et donc rémunération), médecins chefs ou directeurs.

Parmi les professions de l'information, des arts et des spectacles (35), on retient :

- Les fonctionnaires A+ de la culture : architectes des bâtiments de France et conservateurs du patrimoine. Ce choix permet d'inclure les responsables des principales bibliothèques, archives, musées, expositions, *etc.* ;
- Les positions de direction ou d'encadrement des structures culturelles publiques nationales ou régionales : directeurs, chefs d'orchestre, dramaturges, metteurs en scène, chorégraphes de ces structures (théâtre, opéra, danse, orchestres) ; les musiciens solistes et danseurs étoile, les auteurs et plasticiens ayant reçu des prix nationaux ; directeurs et professeurs de conservatoire ou d'école supérieure d'art (sauf professeurs de conservatoire régional) ;
- Les « directeurs » dans les entreprises culturelles (artistiques, littéraires, de journal) et les agents artistiques ;
- Les positions supérieures dans les médias et le cinéma : directeurs de rédaction, rédacteurs en chef et éditorialistes de la presse quotidienne nationale ou régionale, ou des télévisions ou radios nationales (ainsi alors que les présentateurs) ; producteurs, réalisateurs, directeurs de la photographie, du son, des décors et costume dans le cinéma, les télévisions ou radios nationales

Au sein des cadres administratifs et commerciaux d'entreprise (37), il est prévu de conserver :

- Les directeurs généralistes des entreprises de 50 salariés et plus (seuil qui correspond également aux chefs d'entreprise retenus dans l'agrégat) : directeurs administratifs, financiers, comptables, RH, commerciaux, régionaux, de division, de réseau, de l'immobilier, *etc.* à l'exclusion en règle générale des « chefs » et des « responsables » ;

- Spécifiquement dans certains secteurs, des fonctions ou positions qui impliquent un niveau d'expertise ou de responsabilité élevé : directeurs des études économiques, de l'audit, du contrôle, juridiques, fiscaux, de produit, du marketing, artistique, de la création, *etc.* ;
- Les directeurs de grandes surfaces (50 salariés et plus) ;
- Les directeurs des banques et des marchés financiers ainsi que les opérateurs du front office (traders, contrôleurs de position d'engagement).

Parmi les ingénieurs et cadres techniques d'entreprise (38), l'agrégat regroupe :

- Les directeurs techniques généralistes des entreprises de 50 salariés et plus : directeurs techniques (industriels, de production, de fabrication, de travaux, de construction, de chantier, de programme immobilier, d'exploitation industrielle, d'usine), informatique ou numérique, technico-commerciaux, des achats industriels, des méthodes, de la qualité, de la logistique, *etc.* ;
- Les directeurs spécifiques de certaines fonctions ou secteurs impliquant un haut niveau d'expertise ou de responsabilité, sans seuil de taille : directeurs scientifiques, de laboratoire, de l'innovation, de la R&D, de la stratégie industrielle, de la conception, *etc.* ;
- Les directeurs d'aéroports, gares et ports, (co-)pilotes de ligne et officiers mécaniciens et capitaines, seconds et chefs mécaniciens de la marine marchande.

Au total, l'agrégat proposé inclut les professions les plus élevées de la hiérarchie professionnelle et des rémunérations, à savoir les chefs de moyenne ou grande entreprise, les professions libérales de la santé et du droit, la haute fonction publique (encadrement supérieur civil et militaire, magistrature, grands élus), les professions de rang A de l'enseignement supérieur et de la recherche, les directeurs, professionnels et experts de haut niveau dans l'information et les arts, l'administration et la production des entreprises. Le sommet de la structure socioprofessionnelle ainsi identifié rassemble entre 450 000 et 500 000 personnes, soit un peu moins de 2 % des actifs en emploi.

Un tel agrégat permettrait de renouveler les analyses des inégalités sur de nombreuses thématiques, par exemple du point de vue de la ségrégation spatiale, des caractéristiques résidentielles, des stratégies éducatives, des pratiques culturelles, de la composition du patrimoine, *etc.* La liste précise des libellés concernés est en cours d'intégration à la liste des libellés proposés pour le codage de la PCS.

Proposition 14

Le groupe de travail propose que l'agrégat *ad hoc* des dirigeants, professionnels et experts de haut niveau présentés dans le rapport soit retenu comme variable de diffusion dans les fichiers d'enquête du système statistique public et que la liste des libellés correspondants soit mise à disposition de l'ensemble des acteurs intéressés, par exemple sur le futur site dédié à la nomenclature.

4. Un site Internet dédié pour faire vivre la nomenclature

Le mandat du groupe de travail l'invitait à proposer une architecture (institutionnelle et matérielle) et à lister les éléments de contenu nécessaires pour élaborer un site Internet dédié à nomenclature socioprofessionnelle. La mission d'état des lieux, ainsi que des avis exprimés depuis (notamment par la CFDT et la CGT) lors des consultations réalisées, ont confirmé l'importance de pouvoir disposer d'un tel espace numérique d'information et d'échange qui permette, en lien avec Insee.fr, de répondre à l'ensemble des attentes des utilisateurs, du grand public aux chercheurs et experts. Cette préoccupation rejoint un des avis généraux de moyen terme 2019-2023 du Cnis, qui souhaite que soit renforcée la lisibilité de la production du service statistique (avis n°8), notamment sur les « nomenclatures utilisées » et les « analyses qui en résultent ».

D'après les consultations effectuées, il est attendu qu'un tel site fournisse :

- les éléments permettant de comprendre l'histoire et les grands principes de la nomenclature, et la manière dont elle s'articule avec ses pendants en France comme à l'étranger ;
- un outil de navigation afin d'entrer plus précisément dans sa logique et de parcourir par le menu les rubriques qui la composent et les modes d'agrégation qu'elle propose ;
- des statistiques pour analyser et comprendre la société à partir de la nomenclature socioprofessionnelle, d'une sélection de tableaux et graphiques à un moteur de recherche de micro-données en passant par la réalisation de tris en ligne ;
- les instruments nécessaires pour collecter et coder la nomenclature, ses différents agrégats ainsi que la nomenclature internationale des professions (Isco) et la catégorisation socio-économique européenne (EseG).

Le sous-groupe en charge de cet aspect de la rénovation[146] s'est réuni cinq fois entre septembre 2018 et juillet 2019, ce qui a permis de préciser les objectifs du site à partir du rapport d'état des lieux, d'effectuer une analyse de sites analogues, en France et à l'étranger, de lister les données produites par l'Insee utilisant la PCS ainsi que des exemples de contenus pédagogiques et de recueillir l'avis d'entreprises de sondage (CESP, Ipsos, Médiamétrie) et de services statistiques ministériels (Dares, Deps) utilisant la nomenclature. Des consultations ponctuelles ont par ailleurs été réalisées avec les responsables des institutions amenées à jouer un rôle dans l'élaboration et la gouvernance du site[147]. Enfin, une version béta du site dédié a été réalisée au cours de l'été 2019[148].

4.1. L'architecture institutionnelle envisagée

Pour répondre aux attentes, il est apparu nécessaire de penser une structure associant les différents types de partenaires liés à la nomenclature socioprofessionnelle, des producteurs aux utilisateurs de données où cette dernière est codée. Le sous-groupe s'est ainsi attaché à identifier et à prendre contact avec de telles institutions. Après échanges avec leurs responsables, une préférence s'est dégagée pour que le site s'appuie sur une structure souple et réactive qui, tout en étant largement ouverte sur l'extérieur s'agissant du contenu éditorial, serait limitée dans le nombre de partenaires institutionnellement engagés et légère dans sa formalisation juridique et ses modalités de gouvernance.

[146] Il était animé par Thomas Amossé (Cnam), Anton Perdoncin (ENS de Paris) et Christian Rieg (Insee) et a associé Samuel Coavoux (Orange Lab), Jérôme Deauvieau (ENS de Paris), Christine Lagarenne (Insee), Igor Martinache (Apses, Université de Lille), Elodie Pereira (Insee), Chloé Tavan (Insee), Erik Zolotoukhine (Progedo).

[147] Vladimir Passeron, chef du département de l'emploi et des revenus d'activité, Chloé Tavan, cheffe de la division Emploi, Christine Lagarenne, cheffe du département de l'offre éditoriale et Christian Rieg, administrateur du site Insee.fr, Patrick Redor, chef de l'unité des affaires juridiques et contentieuses de l'Insee ; Pascal Buléon et Sébastien Oliveau, respectivement président et directeur de Progedo ; Laurent Willemez, directeur du laboratoire Printemps (UVSQ-CNRS) et Christine Erhel, directrice du Cnam-CEET.

[148] Cette réalisation est le fruit du travail de Mathilde Letouq (Ensai) et Claire Baskevitch (UVSQ), dont les stages ont été financés par le laboratoire David de l'Université de Versailles Saint Quentin et encadrés par Sandrine Vial (UVSQ) et Thomas Amossé (Cnam).

4.1.1. Un partenariat institutionnel entre producteurs, diffuseurs et utilisateurs

L'Insee est évidemment amené à occuper un rôle central dans l'élaboration et la conduite du site envisagé. L'Institut a en effet pour mission de collecter, analyser et diffuser des informations concernant l'économie et la société française sur l'ensemble de son territoire. C'est en son sein que la nomenclature socioprofessionnelle a été élaborée au début des années 1950 et que son évolution est assurée depuis (1982, 2003, 2020). Il produit ainsi un large ensemble de données statistiques publiques où la nomenclature est mise en œuvre et coordonne en outre les travaux des différents services statistiques ministériels. Avec le site Insee.fr et ses publications, il diffuse la documentation de la nomenclature et les analyses l'utilisant. Avec certaines de ses directions (statistiques démographiques et sociales ; méthodologie et coordination statistique et internationale ; diffusion et action régionale), l'Insee est un acteur incontournable d'un tel projet. Il y apporterait son expertise et ses productions concernant la nomenclature – matériel de codage (liste de libellés, applications d'auto-complétion, programmes de codification), guides de documentation, outils numériques permettant son exploration, données et analyses statistiques où elle est utilisée) et veillerait à la bonne articulation du site dédié avec Insee.fr.

Progedo est une Très Grande Infrastructure de Recherche (TGIR) du Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation (MESRI), qui a pour mission de développer la culture des données quantitatives dans les communautés de recherche en sciences humaines et sociales en France. Elle dispose d'un large dispositif numérique d'archivage, de documentation et de mise à disposition des données statistiques, qui comprennent notamment les grandes enquêtes de la statistique publique, à travers son unité Quetelet Progedo Diffusion. Elle a, à ce titre, développé des partenariats avec leurs services producteurs, et en premier lieu l'Insee. Cette position d'interface numérique entre producteurs et chercheurs et l'expérience acquise en matière de documentation et de mise à disposition de données de la statistique publique en font un partenaire privilégié de l'Insee dans la perspective du site dédié. Progedo pourrait ainsi élaborer et héberger le site[149], assurer sa publicité auprès des chercheurs comme du grand public et réaliser sa maintenance technique.

Pour répondre à l'ensemble des attentes, le site doit pouvoir s'appuyer sur un contenu éditorial adapté aux différents utilisateurs de la nomenclature. Élaborer, organiser et actualiser ce contenu suppose une connaissance approfondie des catégories et enquêtes de la statistique sociale ainsi que des compétences en matière d'analyse quantitative. Des équipes de recherche telles celles que proposent le laboratoire Printemps (UVSQ-CNRS) et le Centre d'étude de l'emploi et du travail (Cnam-CEET) rassemblent ces connaissances et compétences. Le Printemps, unité mixte du CNRS, a en effet une tradition d'analyse quantitative en sciences sociales, et particulièrement concernant les nomenclatures socioprofessionnelles comme en témoigne son investissement dans le projet Isis puis le projet de rénovation engagé par le groupe de travail du Cnis. Le CEET est un programme transversal de recherche du Cnam, qui développe des travaux en sociologie et économie du travail et de l'emploi et a des liens historiques avec la statistique publique. Investi dans la conduite du projet de rénovation, il comprend en son sein des sociologues spécialistes des nomenclatures socioprofessionnelles (de leurs productions comme de leurs usages). Ces deux structures (Printemps et Cnam-CEET) pourraient être chargées, avec l'Insee, de l'animation éditoriale et de l'actualisation de contenu du site dédié à la nomenclature.

Enfin, s'il convient d'associer la diversité des utilisateurs de la nomenclature socioprofessionnelle à la gouvernance du site, il ne paraît pas nécessaire de les impliquer tous dans la structure lui donnant une assise institutionnelle. Parmi les acteurs identifiés, l'Apses, qui représente les enseignants de sciences économiques et sociales, et les confédérations syndicales que sont la CFDT et la CGT ont fortement soutenu la perspective d'un tel site. L'ensemble de ces acteurs pourraient contribuer à l'élaboration et à l'évolution du contenu mis en ligne, avec toute autre association professionnelle ou institution intéressée représentant des utilisateurs de la nomenclature. De façon transversale, le Cnis pourrait également être partenaire, en disposant par exemple d'un droit d'interpellation comme l'a suggéré la CFDT lors des consultations effectuées par le groupe de travail.

[149] L'hébergement physique se ferait avec l'ensemble des sites de Progedo qui sont sur les serveurs d'Huma-num, très grande infrastructure de recherche du MESRI.

La perspective d'un site élaboré et hébergé par Progedo, s'appuyant sur des documents et données de l'Insee et de certains services statistiques ministériels, ainsi que sur des contributions (documents et exploitations statistiques) d'une ou plusieurs équipes de recherche (telles celles du Printemps et du CEET) à laquelle seraient associés, par exemple dans un comité éditorial (selon des modalités à définir, *cf.* ci-après), des représentants d'utilisateurs a recueilli un avis favorable de l'ensemble des acteurs rencontrés.

4.1.2. Proposition de formalisation juridique, modalités de gouvernance et éléments de calendrier

D'après les responsables rencontrés, de l'Insee comme de Progedo, cette perspective pourrait juridiquement prendre la forme d'une convention multipartite entre les partenaires concernés, à l'image de celle en cours d'élaboration entre l'Insee et Progedo pour la mise à disposition des données d'enquête ou entre l'Insee et la Bibliothèque Nationale de France (BNF) concernant la nouvelle version de la bibliothèque numérique de la statistique publique, Epsilon. Cette solution a le mérite de la souplesse, puisqu'elle ne nécessite pas la création d'une institution ayant une personnalité juridique et que la convention, renégociée à échéance régulière, peut par ailleurs évoluer sans difficulté (par l'ajout d'avenants à la demande). Une telle convention aurait pour objectif de préciser « les conditions de la coopération numérique pour la réalisation, l'hébergement et la maintenance »[150] du site envisagé. Elle indiquerait les droits et obligations de chacune des parties (propriété intellectuelle ; moyens humains, matériels et financiers) ainsi que les modalités de suivi de la convention, de pilotage et de gouvernance éditoriale du site. Enfin, la durée de la convention et les conditions de sa renégociation y seraient établies.

Dans l'attente d'une instruction juridique et technique par les acteurs concernés, qui doit débuter à l'automne 2019, le groupe de travail peut proposer quelques premiers éléments pouvant alimenter les réflexions pour l'élaboration de la convention. Logiquement, les obligations des institutions signataires incluraient la fourniture de documents, données et compétences statistiques pour l'Insee (qui continuerait d'avoir seul la pleine responsabilité de la nomenclature), de ressources informatiques (humaines et d'infrastructure) pour Progedo, de traitements statistiques et d'animation éditoriale pour le Printemps et le Cnam-CEET (en lien avec l'Insee).

Un comité de pilotage, composé de représentants de chacune des institutions signataires (et pour l'Insee de représentants à la fois de la direction en charge des statistiques démographiques et sociales et de la direction en charge de la diffusion), pourrait se réunir une fois par an (éventuellement plus souvent lors des premières années, durant lesquelles le site sera progressivement alimenté). Ce comité pourrait être complété par des représentants d'institutions partenaires (telles l'Apses, le Cnis, *etc.*) ou des personnalités qualifiées nommées par les institutions signataires pour former un comité éditorial en charge de l'évolution du contenu du site. Ce comité éditorial pourrait aussi se réunir annuellement (la mise à jour du contenu se ferait à ce rythme, sur la base des dernières éditions des enquêtes utilisées pour produire les tableaux et graphiques mis en ligne). La convention pourrait être signée pour une durée de 3 à 5 ans, terme auquel elle serait renégociée.

Proposition 15

Le groupe de travail propose que le site Internet dédié à la nomenclature de profession envisagé par le mandat s'appuie sur l'architecture institutionnelle présentée dans le rapport. En premier lieu, un groupe opérationnel devrait être mis en place avec les institutions intéressées (Insee, Progedo, Printemps, Cnam-CEET) de façon à élaborer une convention juridique précisant les modalités de fonctionnement de la structure portant le site et fixant ses modalités de gouvernance. Ce groupe pourrait associer ponctuellement les institutions partenaires / personnalités souhaitant participer à la gouvernance éditoriale du site pour définir avec elles les modalités d'organisation du comité éditorial.

[150] Selon les termes de la convention en cours d'élaboration concernant Epsilon (éléments transmis par Bertrand Soudry, Insee).

En termes de calendrier, compte tenu des modalités de mise en œuvre de la nomenclature rénovée, on peut espérer que la convention soit établie en 2020, permettant une mise en ligne et donc une communication sur l'évolution de la nomenclature cette même année.

4.2. Une esquisse d'arborescence

Le site envisagé entend répondre aux besoins d'un large spectre d'utilisateurs, qui vont du grand public, acteurs associatifs et syndicaux aux producteurs publics et privés d'enquête en passant par les journalistes, enseignants et chercheurs. L'originalité de son offre éditoriale tient à la diversité des documents et fonctionnalités qu'il doit proposer à ces publics divers : producteurs comme utilisateurs ; amateurs intéressés ou experts professionnels. En cela, il s'articule avec Insee.fr, qui est le site natif présentant la nomenclature mais ne peut lui être centralement consacré, compte tenu de sa dimension transversale et de la nécessité d'y trouver d'autres clés de compréhension de l'économie et la société.

4.2.1 Objectifs du site, articulation avec Insee.fr, structure d'ensemble

Pour l'heure, Insee.fr contient un ensemble de pages dédiées dans la sous-rubrique « Nomenclatures » de la rubrique « Définitions, méthodes et qualité ». Ces pages proposent une courte description de la nomenclature, son guide de documentation et la liste de ses professions, catégories et groupes sous forme de fichiers exportables (au format .pdf pour les textes et au format .xls ou .dbase pour les tableurs) ainsi qu'un moteur de recherche adossé à un outil de navigation pour explorer l'ensemble de ses rubriques. Les professions, catégories et groupes socioprofessionnels sont par ailleurs présents dans de nombreuses pages présentant des données ou analyses statistiques (mais sans fléchage permettant de les identifier simplement). Ces pages renvoient principalement aux thématiques « marché du travail – salaire », « revenus – pouvoir d'achat – consommation », « secteurs d'activité » et « entreprises », et secondairement aux thématiques « conditions de vie – société », « territoires, villes et quartiers » et « démographie ». La dimension généraliste du site Insee.fr se traduit ainsi par une information riche mais disséminée concernant la nomenclature des PCS. Elle y apparaît comme une des variables permettant de comprendre la situation de l'économie et de la société, dans des publications portant sur des thématiques diverses et à des niveaux géographiques variés.

L'objectif du site dédié est de permettre d'opérer une sélection des informations présentes sur Insee.fr et de les compléter avec des documents et fonctionnalités originales centrées sur la nomenclature. Outre ses guides de documentation et un outil de navigation permettant d'en comprendre sa logique d'ensemble comme le détail de ses rubriques (professions, catégories et groupes socioprofessionnels), le site pourrait comprendre : des travaux sur l'histoire, les principes et usages de la nomenclature ; des analyses thématiques, portraits statistiques de ses principaux groupes et contenus pédagogiques ; mais aussi la possibilité d'effectuer des exploitations statistiques élémentaires selon la grille des emplois et positions sociales qu'elle propose, de repérer les sources statistiques où elle est implémentée afin de pouvoir les commander via Quetelet Progedo Diffusion ; et encore les applications de collecte et codification permettant de la coder dans des enquêtes (privées et publiques ; à destination du grand public, de professionnels ou de chercheurs). Le site donnerait enfin à voir les grilles d'analyse complémentaires retenues à l'issue de la rénovation (classes et sous-classes d'emploi ; groupes et sous-groupes de ménages, agrégats *ad hoc* de professions) et permettrait de comprendre la manière dont la nomenclature s'articule avec les autres nomenclatures françaises (PCS-ESE ; Fap ; Rome) et internationales (Isco, EseG). Suivant un objectif d'utilisation la plus large et ouverte possible, le site gagnerait à être développé sans dépendance vis-à-vis d'une solution logicielle particulière (logique open source ou open data), en prévoyant notamment des possibilités d'export de fichiers et applications dans différents formats et langages de programmation statistique.

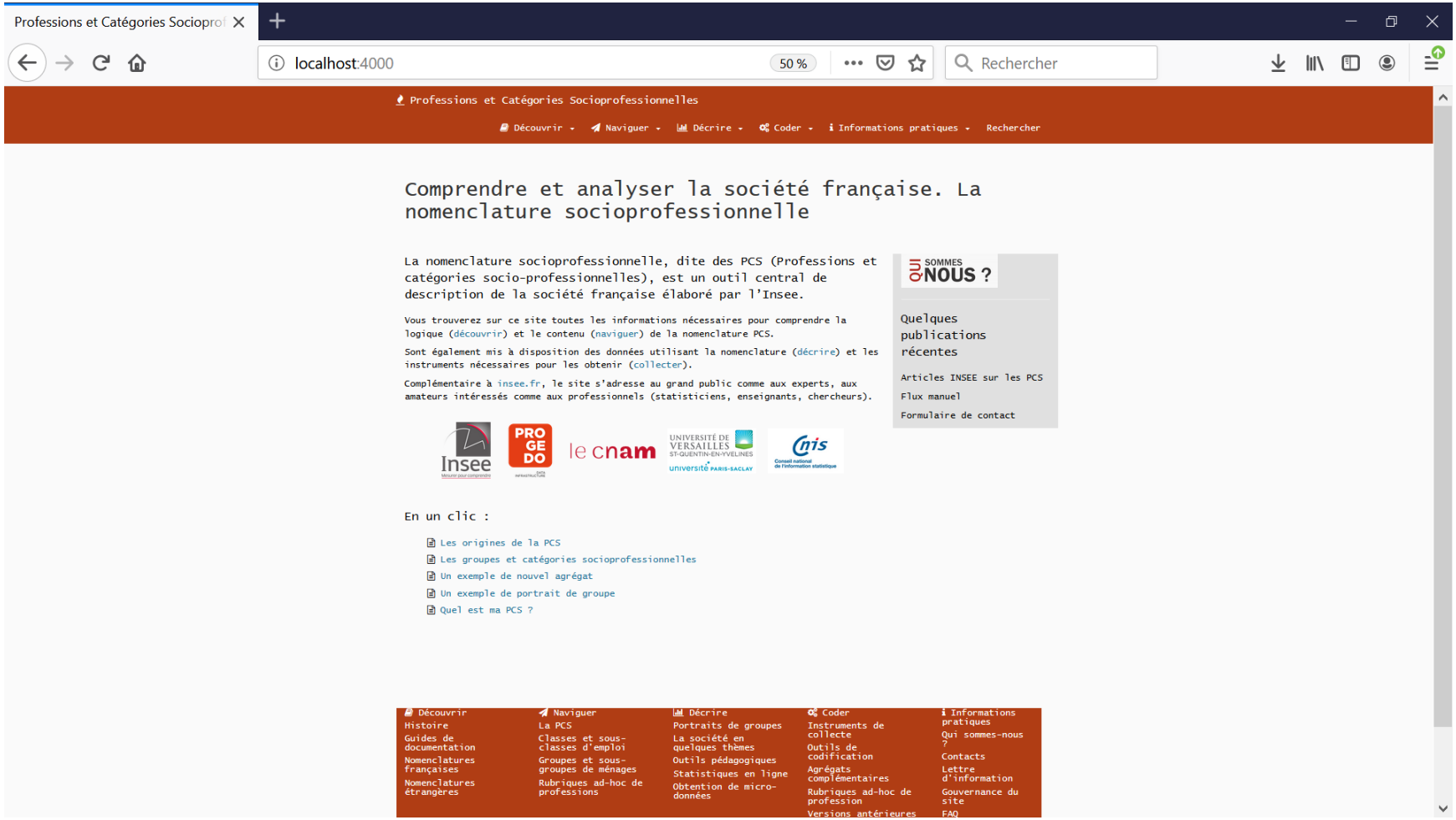
L'élaboration du site dédié n'a de sens que si les liens avec Insee.fr sont forts, avec de nombreux renvois croisés sur leurs pages respectives, qui faciliteraient les passages de l'un à l'autre. Le site dédié pourrait

ainsi amener des utilisateurs initialement intéressés par une analyse en termes de professions, de catégories ou de groupes socioprofessionnels à étendre grâce à Insee.fr leur recherche sur une thématique ou sur une source. Inversement, des personnes ayant consulté Insee.fr pourraient aller sur le site dédié pour compléter leurs connaissances sur la nomenclature socioprofessionnelle. En matière de développement, les deux sites devraient d'ailleurs s'enrichir mutuellement : le site dédié s'appuierait sur des fichiers et applications proposées par l'Insee et mis en ligne sur Insee.fr (guides de documentation, moteurs de recherche et de navigation[151]) ; des contenus et fonctionnalités développés pour le site dédié, auxquels les services de l'Institut seraient associés (s'agissant de la sélection des indicateurs, tableaux et graphiques par exemple), pourraient inversement être intégrés à Insee.fr.

Le nom du site pourrait être « Comprendre et analyser la société française. La nomenclature socioprofessionnelle ». Il comporterait une page d'accueil précisant son objectif, son organisation et les institutions qui le portent, avec la présence de leurs logos et d'hyperliens vers leurs sites, comme le montre la capture d'écran n°5 de la version bêta du site dédié.

[151] Par exemple avec le dispositif Rmès, que la direction de la méthodologie de l'Institut a développé.

Capture d'écran 5 : un exemple de page d'accueil du site dédié (version bêta)



Le sous-groupe propose une organisation du site en quatre grandes rubriques (découvrir ; naviguer ; décrire ; coder) qui, chacune, correspondent à des besoins spécifiques et à différents types d'utilisateurs (*cf.* le Schéma 2 ci-dessous).

Schéma 2 : l'arborescence envisagée (rubriques de niveau 1, sous-rubriques de niveau 2)

Page d'accueil	Niveau 1	Niveau 2
Comprendre et analyser la société française. La nomenclature socio-professionnelle		
	Découvrir	
		La PCS : Principes, histoire, usages
		Les guides de documentation
		L'articulation avec d'autres nomenclatures françaises
		L'articulation avec les nomenclatures étrangères
	Naviguer	
		La PCS
		Les classes (et sous-classes) d'emploi
		Les groupes (et sous-groupes) de ménages
		Les rubriques ad hoc de professions
	Décrire	
		Portraits de groupes
		La société en quelques thèmes
		Outils pédagogiques
		Statistiques en ligne
		Obtention de micro-données
	Coder	
		Les instruments de collecte
		Les outils de codification
		La création des agrégats complémentaires
		La création d'une rubrique ad hoc de professions
		L'utilisation des versions antérieures ou d'autres nomenclatures
	Informations pratiques	
		Qui sommes-nous ?
		Contacts
		Lettre d'information
		Gouvernance du site
		FAQ

4.2.2. Les grandes rubriques : découvrir ; naviguer ; décrire ; coder

Plus précisément, voici comment s'organiserait chacune des rubriques.

Découvrir : cette rubrique s'adresse au grand public comme aux utilisateurs plus spécialistes, qui souhaitent comprendre les principes, l'histoire et les usages de la nomenclature, prendre connaissance de ses guides de documentation ainsi que la manière dont elle s'articule avec les principales nomenclatures françaises comme étrangères d'emplois et de positions sociales.

Schéma 3 : la rubrique Découvrir

Découvrir		
	La PCS : Principes, histoire, production, usages	
		Ses origines
		Son évolution depuis 1954
		Sa production
		Ses usages
	Les guides de documentation	
		La PCS 2020
		La PCS 2003
		La PCS 1982
		Les CSP (1954 - 1982)
	L'articulation avec d'autres nomenclatures françaises	
		La PCS -ESE
		Les Familles professionnelles (Dares)
		Le répertoire opérationnel des métiers (Pôle Emploi)
	L'articulation avec les nomenclatures étrangères	
		Isco, la nomenclature internationale des professions (BIT)
		EseG, la nomenclature socio-économique européenne (Eurostat)
		D'autres nomenclatures nationales

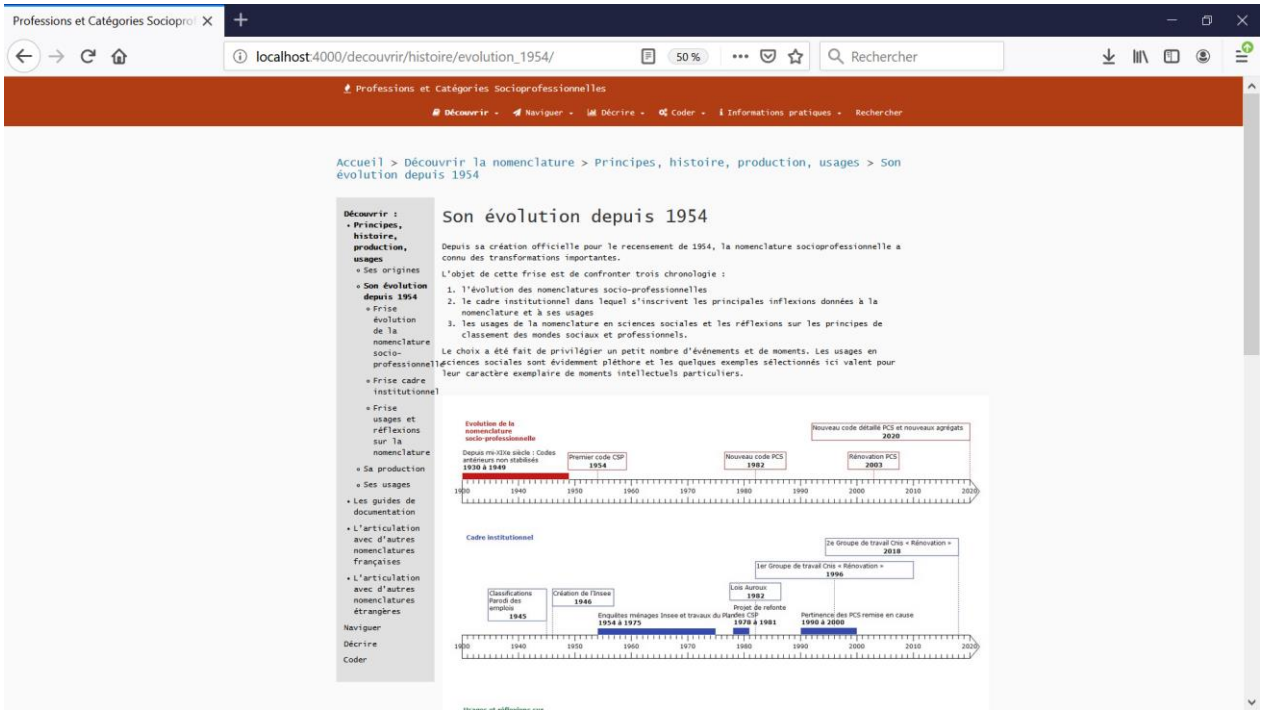
La PCS : Principes, histoire, production, usages

Dans cette partie du site, de courts textes présenteraient les principes et l'histoire de la nomenclature, ainsi que la manière dont elle est produite et les usages auxquels elle donne lieu. Ces textes seraient rédigés à partir des documents de l'Insee et rapports du Cnis rédigés à l'occasion de la refonte (1982) et des rénovations de la nomenclature (2003, 2020), ainsi que des travaux de recherche les ayant analysés, dont les versions au format .pdf seraient accessibles en hyperlien pour les utilisateurs intéressés. La capture d'écran n°6 ci-dessous montre la page présentant les évolutions de la nomenclature depuis 1954, avec une frise temporelle permettant de la mettre en parallèle de l'histoire institutionnelle et académique la concernant.

Les guides de documentation

Cette sous-rubrique présenterait de façon historique les documents de référence (guides analytiques et alphabétiques, pour l'essentiel) des différentes éditions de la nomenclature, en indiquant la manière dont ces documents ont évolué avec elle. Cette présentation prendrait la forme d'un texte court et d'un tableau de synthèse historique sur la page d'accueil, où deux renvois seraient proposés : vers la page « transcoder les versions antérieures des CSP-PCS » de la rubrique « Coder » pour les aspects techniques permettant de passer d'une version à l'autre ; vers la sous-rubrique « la PCS » de la rubrique « Naviguer, explorer » pour le moteur de recherche et la navigation dans l'ensemble des professions, catégories et groupes socioprofessionnels. La version numérique des documents de référence serait accessible sur les différentes pages composant cette partie du site, et un renvoi vers Insee.fr serait proposé pour les guides actuels.

Capture d'écran 6 : un exemple de page de la rubrique « Découvrir » du site dédié (version bêta)



L'articulation avec d'autres nomenclatures françaises

Le projet de rénovation a aussi pour objectif de préciser les liens existant entre la PCS et les autres nomenclatures d'emploi et de position sociale. Cette sous-rubrique entend répondre à cet objectif, avec de courts textes présentant trois de ces nomenclatures :

- la PCS-ESE, qui constitue la déclinaison de la PCS implémentée dans les sources sur les entreprises (notamment dans les DADS-DSN). Elle est amenée à évoluer à la suite de la P 2020, mais cette évolution est hors champ du projet de ce groupe de travail[152].
- les familles professionnelles (Fap) de la Dares, qui sont obtenues par transcodage à partir de la PCS 2003 et prochainement de la PCS 2020 (voire directement à partir des informations permettant de la coder).
- le répertoire opérationnel des métiers (Rome) de Pôle emploi, qui comme les Fap est adossé à la PCS.

Pour chacune des trois nomenclatures, la manière dont elle s'articule à la PCS 2020 sera précisée, un renvoi étant proposé vers les pages institutionnelles les présentant (site de l'Insee, de la Dares et de Pôle Emploi) et dans les deux derniers cas vers la page « Transcoder les Fap et le Rome » de la rubrique « Coder » du site dédié.

[152] Des réflexions ont d'ores et déjà été engagées pour que la collecte des DADS-DSN, qui s'effectue en entreprise par le biais de divers logiciels de paie, puisse suivre le modèle de collecte de la P 2020.

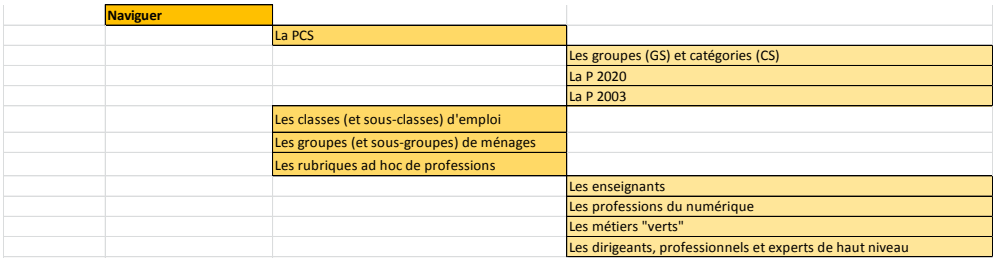
L'articulation avec d'autres nomenclatures étrangères

Cette partie du site comprendrait les éléments nécessaires à la compréhension des deux principales nomenclatures socioprofessionnelles internationales que sont l'International Standard Classification of Occupations (Isco) et les European Socio-economic Groups (ESeG) (avec des renvois vers les sites du BIT et d'Eurostat) ainsi que la manière dont elles sont obtenues pour la France (avec un renvoi vers les pages « Coder l'Isco » et « Coder l'EseG » de la rubrique « Coder »). Les modalités d'usage de ces nomenclatures seraient précisées, ce qui permettrait de répondre à la recommandation n°4 du rapport du Cnis sur la mesure des inégalités sociales en France, qui invitait à « fournir, aux fins de comparaison internationale, les informations correspondant aux concepts et nomenclatures adoptés par les organisations internationales ou européennes et s'assurer que leur mise en œuvre n'entraîne pas une dégradation de l'information établie sur la base des concepts et nomenclatures jugés pertinents à l'échelle nationale. »[153]

La sous-rubrique comprendrait également une page présentant quelques nomenclatures nationales, à titre de comparaison, par exemple celles utilisées aux États-Unis, au Canada, au Royaume-Uni, en Allemagne ou en Italie (avec des renvois vers les sites institutionnels correspondants). Cette page indiquerait les points communs et principales différences avec la nomenclature française, au plan des principes comme des grands groupes qu'elles proposent[154].

Naviguer : comme la précédente, cette rubrique s'adresse au grand public comme aux utilisateurs plus spécialistes. Elle permet d'entrer au cœur même de la nomenclature, afin d'en comprendre la logique et de parcourir en détail les différentes rubriques qui la composent. La page d'accueil présentera cet objectif ainsi que les différents modes d'agrégation que propose la nomenclature rénovée et leurs modalités d'utilisation : les professions, catégories et groupes socioprofessionnels de la nomenclature historique ; les grilles d'analyse complémentaires que sont les classes et sous-classes d'emploi, les groupes et sous-groupes de ménages et les agrégats ad-hoc de professions.

Schéma 4 : la rubrique Naviguer



La PCS

Cette partie du site rappellera l'architecture d'ensemble de la nomenclature, en décrivant ses principaux clivages (à l'image des indications données dans les premières pages des guides de documentation, qui seront par ailleurs accessibles en .pdf sur la page d'accueil), ses catégories et groupes socioprofessionnels historiques (qui sont inchangés avec la dernière rénovation) ainsi que les deux dernières versions du niveau détaillé des professions : la P 2020 et la P 2003 (qui sera toujours utilisée dans certaines sources, comme le recensement, pendant plusieurs années après la rénovation). Les pages correspondant ouvriront vers un moteur de recherche et un outil de navigation s'appuyant sur celui

[153] *Cf.* Conseil national de l'information statistique (2007), *Niveaux de vie et inégalités sociales*, Rapport du groupe de travail présidé par Jacques Freyssinet, n°103.

[154] La veille réalisée par Elodie Pereira (Insee) et Chloé Tavan (Insee) a permis de constituer des premiers matériaux à même d'alimenter cette partie du site.

proposé sur Insee.fr (des renvois sont de plus prévus[155]), ainsi que sur les tableurs contenant la liste des professions, catégories et groupes.

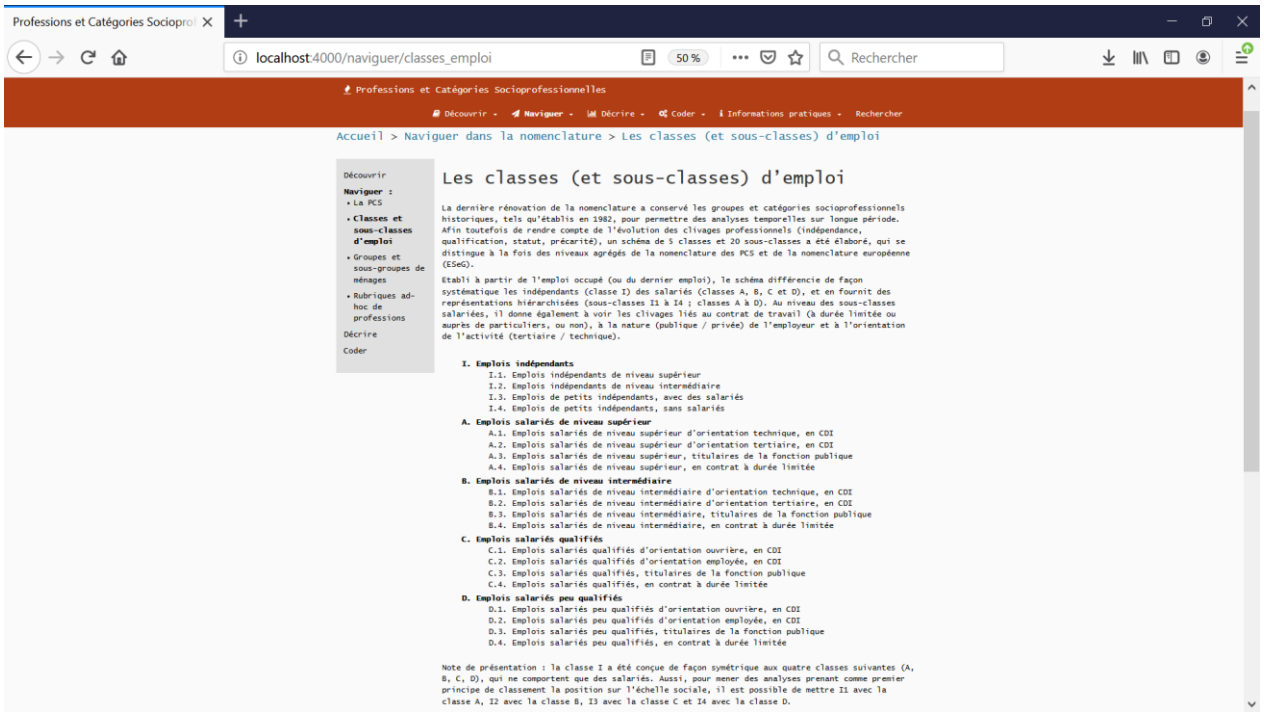
Les classes (et sous-classes d'emploi)

Cette sous-rubrique présentera la grille des classes et sous-classes d'emploi, son objectif, le principe de sa construction, son intérêt par rapport aux groupes et catégories historiques et son utilisation possible, à l'image de ce qui est proposé dans la section 2.1. du rapport. La page contiendrait le code (dans plusieurs langages de programmation) permettant d'implémenter la grille d'analyse et des renvois vers les publications présentant de façon plus détaillée sa construction et les analyses de validation auxquelles elle a donné lieu (*cf.* la capture d'écran n°7 ci-dessous).

Les groupes et sous-groupes de ménage

Cette partie du site présentera les groupes et sous-groupes de ménages proposés par le projet de rénovation : leur objectif, le principe de leur construction, leur intérêt par rapport aux groupes et catégories de la personne de référence (qui continueront d'être codés dans les enquêtes de la statistique publique) et leur utilisation possible, à l'image de ce qui est proposé dans la partie section 2.2. du rapport. La page contiendrait le code (dans plusieurs langages de programmation) permettant d'implémenter les groupes et sous-groupes ainsi que des renvois vers les publications présentant de façon plus détaillée les premières analyses auxquelles elles ont donné lieu.

Capture d'écran 7 : un exemple de page de la rubrique « Naviguer » du site dédié (version bêta)



[155] Un tel outil de navigation prévoit que chaque rubrique (groupe, catégorie, profession regroupée) mène à un outil d'exploration dynamique des rubriques qui la composent (des professions aux catégories) avec sous forme de menus cliquables (la nomenclature étant ainsi pliable et dépliable), leur description par un court texte et leur contenu (la liste des libellés de profession au niveau le plus détaillé).

Les rubriques ad-hoc de professions

A l'image de ce qu'indique la partie II.3 du rapport, la sous-rubrique exposera les objectifs généraux et modes de construction des agrégats *ad hoc* de professions. Différentes pages seront plus précisément consacrées aux quatre agrégats proposés à l'issue des travaux du groupe de travail : les enseignants, les professions numériques, les métiers verts et les dirigeants, professionnels et experts de haut niveau. Dans chaque cas, les acteurs à l'origine de ces agrégats (avec des renvois vers leur site, le cas échéant) seront mentionnés, les objectifs poursuivis et modes de construction détaillés seront indiqués, et les sources dans lesquelles ces agrégats seraient disponibles comme variables de diffusion.

Décrire : cette rubrique doit permettre d'utiliser la nomenclature pour comprendre la société, que ce soit par des portraits synthétiques des groupes socioprofessionnels, des tableaux et graphiques thématiques (grand public), par des outils pédagogiques (enseignants), par des tabulations en ligne ou des outils aidant sélectionner des micro-données pour lesquelles un accès sera à demander à Quetelet Progedo Diffusion (statisticiens et chercheurs). La page d'accueil rendrait compte de cet objectif en aidant les utilisateurs à s'y retrouver en fonction de leurs attentes.

Schéma 5 : la rubrique Décrire

Décrire		
	Portraits de groupes	
		Les exploitants agricoles
		Les artisans, commerçants et chefs d'entreprise
		Les cadres et professions intellectuelles supérieures
		Les professions intermédiaires
		Les employés
		Les ouvriers
	La société en quelques thèmes	
		Séries longues
		Comparaisons internationales
		Famille, enfants, santé
		Migrations, territoires, logement
		Mobilité sociale, école, pratiques culturelles
		Travail, emploi
		Revenu, patrimoine
		Consommation, mode de vie
		Participation politique
	Outils pédagogiques	
		Quelle est ma profession et ma position dans l'espace social ?
		Jeux de catégorisation
		Fiches thématiques
	Statistiques en ligne	
	Obtention de micro-données	

Portraits de groupes

Cette partie du site fournirait des présentations synthétiques des groupes socioprofessionnels sous forme de courts textes, tableaux et graphiques sur un ensemble limité d'indicateurs (effectifs en évolution, composition socio-démographique, conditions de vie), et éventuellement catégories en leur sein (fichiers exportables dans une diversité de formats : .xlsx ou .ods ; .png ou .jpg ;), à l'image par exemple de ce que propose la Dares pour ses familles professionnelles. Une sélection de publications compléterait ces portraits, qui seraient mis à jour tous les 3 à 5 ans.

La société en quelques thèmes

Cette sous-rubrique donnerait à voir un ensemble de données originales présentées sous forme de courts textes, tableaux et graphiques utilisant, pour chaque thème, les catégories et groupes socioprofessionnels et un nombre restreint d'indicateurs qui seraient sélectionnés en lien avec les services de l'Insee et des services ministériels. Un recensement effectué par l'équipe en charge de cet aspect de la rénovation[156] a permis de dégager un certain nombre de thèmes, d'indicateurs et de types de tableaux ou graphiques pouvant être pris comme modèles. Les statistiques pourraient être réalisées, en lien étroit avec l'Insee, par les équipes de recherche associées à l'animation éditoriale du site, avec une actualisation à un rythme annuel (pour les effectifs, indicateurs socio-démographiques et conjoncturels) ou de façon plus espacée dans le temps (pour les indicateurs structurels). Outre les « séries longues » et « comparaisons internationales », qui présenteraient des statistiques transversales sur quelques indicateurs, les thématiques envisagées pour présenter les différences socioprofessionnelles se déclinent en « famille, enfants, santé », « migrations, territoires, logement », « mobilité sociale, école, pratiques culturelles », « travail, emploi », « revenu, patrimoine », « consommation, mode de vie », « participation politique ». Comme pour les portraits de groupe, les pages correspondantes incluraient une bibliographie sélective, sur la base des critères définis par le comité éditorial.

Outils pédagogiques

Cette partie du site s'adresserait plus spécifiquement aux enseignants, mais pourrait aussi intéresser un public plus large, compte tenu de sa dimension ludique. Des dispositifs pédagogiques tels que ceux – recensés par l'Apses[157] – élaborés par les enseignants de sciences économiques et sociales viendraient l'alimenter. Ces dispositifs pourraient inclure un outil de codage en ligne permettant de connaître sa profession, sa catégorie et son groupe socioprofessionnel et ainsi de se positionner dans l'espace social (*cf.* la capture d'écran n°8 ci-dessous). La sous-rubrique pourrait également comprendre des jeux de catégorisation visant à tester les connaissances en matière de classement des professions et des catégories socioprofessionnelles et des fiches thématiques présentant des points clés de compréhension de la nomenclature française, de ses pendants étrangers, de leurs apports à la connaissance et de leurs limites. Ces pages devraient être élaborées avec la collaboration des enseignants, par exemple par le biais de l'Apses. Des journalistes de données ou de l'information économique et sociale pourraient également y contribuer.

Statistiques en ligne

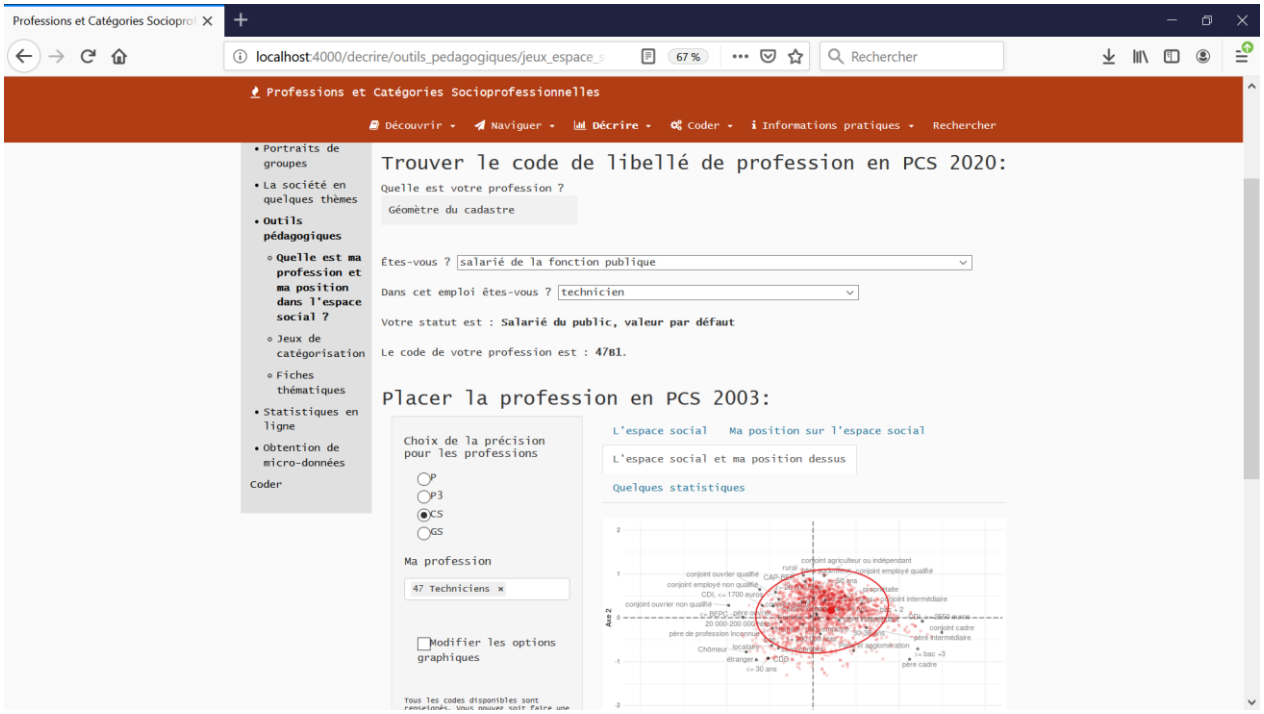
Dans cette sous-rubrique, des utilisateurs avertis pourraient effectuer des requêtes (comptages et calculs de moyenne) à partir de quelques enquêtes de la statistique publique (en premier lieu les enquêtes *Emploi* et de *Recensement*)[158]. La réalisation de ces exploitations serait sécurisée par une application développée dans le cadre du site (peut-être en lien avec l'Insee), qui garantirait que les statistiques produites reposent bien sur un effectif suffisant d'observations pour respecter les règles du secret statistique. Les exploitations seraient limitées à un nombre restreint de variables (les rubriques de la nomenclature en ligne ; des variables socio-démographiques ou des indicateurs thématiques en colonne) et de champs d'analyse (l'ensemble des individus ou ménages ; la population active ou en emploi ; la France entière ou une région, pour les données du *Recensement*). Les résultats obtenus pourraient être exportés sous forme de tableur, de graphiques ou de cartes. Les scripts de programmation statistique permettant de les obtenir seraient aussi exportables. L'investigation technique comme juridique de ces fonctionnalités doit être poursuivie avec les acteurs concernés.

[156] Elodie Pereira (Insee) et Chloé Tavan (Insee) ont réalisé un premier travail d'exploration en ce sens à l'Insee.

[157] Ce travail a été réalisé par Igor Martinache (Apses, Université de Lille).

[158] Certains sites proposent des fonctionnalités s'approchant de cet objectif, comme celui de Pôle emploi, en plus d'Insee.fr, qui permet également de faire des requêtes en ligne.

Capture d'écran 8 : un exemple de page de la rubrique « Décrire » du site dédié (version bêta)



Obtention de micro-données

Cette partie du site s'adresserait à des utilisateurs experts souhaitant disposer de micro-données comportant la profession, la catégorie ou le groupe socioprofessionnel afin de pouvoir réaliser des analyses statistiques approfondies. Elle devrait ainsi présenter la démarche à suivre, permettre, en lien avec les outils développés par Quetelet Progedo Diffusion ou le CASD, de faire une recherche sur l'ensemble des enquêtes statistiques de leur périmètre, et de pré-remplir un formulaire en vue de leur traitement par le comité du secret de l'Insee. Seraient a priori exclus du champ des enquêtes proposées, les données uniquement accessibles *via* le CASD.

Coder : La rubrique entend fournir les éléments nécessaires pour que tous les producteurs de données, qu'il s'agisse de professionnels des entreprises de sondage ou de la statistique publique, de doctorants ou de chercheurs confirmés, puissent disposer des professions, catégories et groupes socioprofessionnels. De façon cohérente avec un des objectifs du projet de rénovation, les outils seront proposés dans différents langages et selon une optique de collecte multi-mode.

Schéma 6 : la rubrique Coder

	Coder		
		Les instruments de collecte	
			Liste des libellés standardisés de profession
			Modules de questionnaire nécessaire au codage
		Les outils de codification	
			Coder un fichier de données
			Règles de reprise, cas atypiques et ambigus
		La création des agrégats complémentaires	
			Coder les classes et sous-classes d'emploi
			Coder la PCS Ménage
		La création d'une rubrique ad hoc de professions	
			Exemples de rubriques ad hoc existantes
			Créer une rubrique de libellés
		L'utilisation des versions antérieures ou d'autres nomenclatures	
			Transcoder les versions antérieures des CSP-PCS
			Transcoder les Fap et le Rome
			Coder l'Isco
			Coder l'EseG

Les instruments de collecte

Cette partie du site présenterait les instruments proposés à l'issue de la rénovation pour collecter l'information nécessaire au codage de la nomenclature socioprofessionnelle, tels qu'ils sont indiqués dans la partie I du rapport : à savoir la liste des libellés standardisés (qui pourrait être parcourue par le biais d'un tableur mais aussi interrogée grâce à l'application d'auto-complétion) et le module de questions dites « annexes » (statut salarié-indépendant, nombre de salariés pour les indépendants, position professionnelle et nature publique-privée de l'employeur pour les salariés), qui seraient lisibles en format texte en même temps qu'à travers une application d'enquête en ligne. La page d'accueil de la sous-rubrique pourrait indiquer la procédure à suivre pour utiliser ces instruments de collecte : modalités d'export de la liste, de l'application de collecte des libellés et du module de questionnaire (qui seraient proposés dans différents langages).

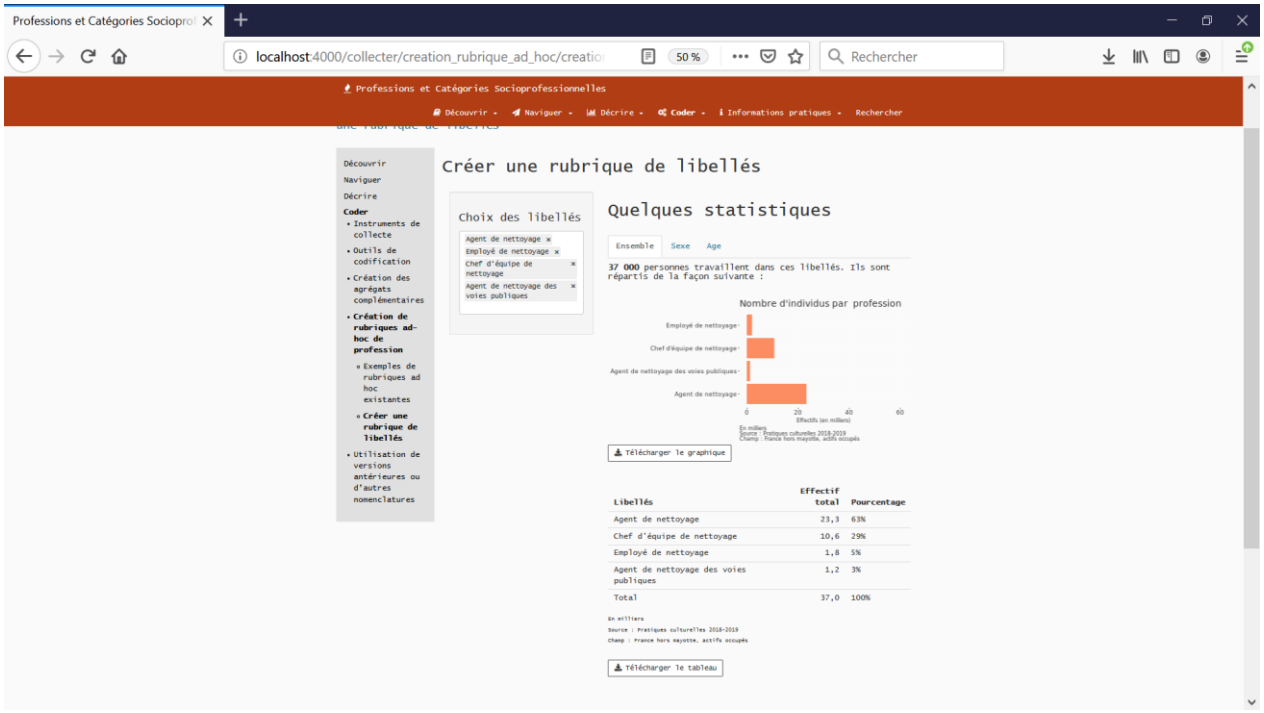
Les outils de codification

Dans cette sous-rubrique, ce sont les outils de codification qui seraient présentés, ainsi que la procédure à suivre pour les utiliser. Dans une première page, les dessins de fichier et programmes de codification (en différents environnements ou langages tels que Sicore, Sas, R) nécessaires au codage seraient proposés, et exportables. Une seconde page pourrait indiquer les principales règles à suivre pour la reprise manuelle en cas de professions hors liste, selon les documents établis par le Pôle d'expertise de l'Insee de Besançon.

La création d'une rubrique *ad hoc* de professions

Cette partie du site permettrait de présenter la démarche à suivre pour créer une rubrique ad-hoc de professions en sélectionnant certains libellés dans la liste utilisée pour la collecte. Une première page détaillerait, à partir d'un exemple tel que les professions du numérique, comment a été construit l'agrégat (avec un renvoi sur la page correspondante de la rubrique « Naviguer »). Une seconde page proposerait un outil d'affichage et de sélection de la liste des libellés standardisés, enrichi d'un moteur de recherche permettant de naviguer en son sein. Sous réserve d'effectifs suffisants, cette application permettrait de réaliser des statistiques descriptives simples de la population concernée (à partir de l'enquête *Emploi*), à l'image de ce que propose la sous-rubrique « Statistiques en ligne » (*cf.* la capture n°9 ci-dessous). Dans ce cadre, Il faudrait voir si le contrôle sur le nombre d'observations peut être fait de façon automatique et seulement vérifié par l'équipe de Progedo, ou s'il doit être intégralement fait au moment du traitement de la demande. L'investigation technique comme juridique de ces fonctionnalités doit être poursuivie avec les acteurs concernés.

Capture d'écran 9 : un exemple de page de la rubrique « Coder » du site dédié (version bêta)



L'utilisation de versions antérieures ou d'autres nomenclatures

Cette sous-rubrique vise à préciser enfin la manière dont on peut, à l'aide de la nomenclature socioprofessionnelle actuelle, travailler sur ses versions antérieures ou sur d'autres nomenclatures qui lui sont liées : les familles professionnelles (Fap) de la Dares et le Rome de Pôle emploi d'une part, la nomenclature internationale des professions (Isco) du BIT et les groupes socio-économiques européens (ESeG) d'Eurostat. La première page de cette partie du site comprendrait un tableau de synthèse indiquant les possibilités (partielles ou totales) de comparabilité temporelle et les matrices de transcodage (sous forme de tableurs exportables en différents formats) vers les nomenclatures historiques GS-CS-P (2003, 1982, 1954). Dans la page suivante, des matrices de transcodage vers les autres nomenclatures françaises seraient également indiquées. Pour Isco et ESeG, la page comprendrait une interface de collecte et de codification directe (avec les programmes correspondants, exportables en différents langage). Dans l'ensemble de cette partie du site, des renvois seraient proposés vers les pages de présentation des différentes nomenclatures présentées de la rubrique « Découvrir ».

La dernière rubrique du site (Services) comprendrait les informations pratiques (Contacts ; Lettre d'information ; Gouvernance du site ; Archives ; FAQ) permettant une bonne utilisation du site ainsi que l'archive de certains documents amenés à évoluer (la liste de libellés standardisés, notamment) avant une future rénovation ou refonte d'ampleur de la nomenclature.

Proposition 16

Le groupe de travail propose que, dans le prolongement de ses premières investigations et de la version bêta du site dédié, un groupe technique en charge du contenu du site poursuive la réflexion à partir de l'arborescence ainsi présentée dans le rapport de façon à pouvoir développer plus complètement le site en vue de sa mise en ligne en 2020, avec une alimentation sans doute progressive au cours des années suivantes.

Références bibliographiques

Amossé T., 2004, « Profession au féminin. Représentation statistique, construction sociale », *Travail, genre et sociétés*, n°11, p. 31-46.

Amossé T., 2013, « La nomenclature socioprofessionnelle : une histoire revisitée », *Annales, histoire, sciences sociales*, n°64-1, p. 1039-1075.

Amossé T., 2019a, « Diversité et dynamique des couples populaires au regard de leur milieu social familial », *Sociologie,* vol. 10, n°1, p. 17-38.

Amossé T., 2019b, « Quelle catégorisation socioprofessionnelle des ménages populaires ? », *Sociétés Contemporaines.*

Avril C., 2014, *Les aides à domicile : Un autre monde populaire*, La dispute, 289 p.

Baudelot C., Establet R., 2005, « 5. Classes en tous genres » in Maruani M. (dir.), *Femmes, genre et sociétés. L'état des savoirs.* La Découverte, p. 38-47.

Bernard L., 2017, La précarité en col blanc. Une enquête sur les agents immobiliers, Presses Universitaires de France.

Boltanski L., Thévenot L., 1991, *De la justification*, Gallimard, 483 p.

Brinbaum Y., Hugrée C., Poullaouec T., 2018, « 50% à la licence... mais comment ? Les jeunes de familles populaires à l'université en France », *Economie et Statistique*, 499, p. 79-105.

Burnod G., Chenu A., 2001, « Les employés qualifiés et non-qualifiés : une proposition d'aménagement de la nomenclature des catégories socioprofessionnelles », *Travail et emploi*, n°86, p. 87-105.

Carbonnier C., Morel N., 2018, *Le retour des domestiques*, La République des idées, Seuil.

Cayouette-Remblière J., 2015, « De l'hétérogénéité des classes populaires (et de ce que l'on peut en faire) », *Sociologie*, vol. 6, nº 4, p. 377‑400.

Chambaz C., Maurin E., Torelli C., 1998, « L'évaluation sociale des professions en France. Construction et analyse d'une échelle des professions » *Revue française de sociologie*, 39-1. pp. 177-226.

Chardon O., 2001, « Les transformations de l'emploi non qualifié depuis 20 ans », *Insee Première* n°796.

Desrosières A., Thévenot L., 2002 [1988], *Les catégories socioprofessionnelles*, La découverte, 128 p.

Elias P., Purcell K., 2013, « Classifying graduate occupations for the knowledge society », *Working paper*, n°5, Institute for Employment Research, University of Warwick.

Erikson R., 1984, « Social Class of Men, Women and Families », *Sociology*, vol. 18, nº 4, p. 500‑514.

France Stratégie/Céreq, 2016, *Vision prospective partagée des emplois et des compétences. La filière numérique*, Rapport du Réseau Emplois Compétences, avril.

France Stratégie/Dares, 2015, *Les métiers en 2022*, rapport du groupe Prospective des métiers et qualifications, avril.

John Goldthorpe, « Women and Class Analysis: In Defence of the Conventional View », *Sociology*, 1983, vol. 17, nº 4, p. 465‑488.

Green F., Henseke G., 2014, « The Changing Graduate Labour Market: Analysis Using a New Indicator of Graduate Jobs », Centre for Learning and Life Chances in Knowledge Economies and Societies, Institute of Education, University of London.

Grusky D., Weeden K., 2006, « Does the Sociological Approach to Studying Social Mobility Have a Future? », pp. 85-108 in *Mobility and Inequality: Frontiers of Research from Sociology and Economics*, S. Morgan, G. Fields, D. Grusky (dir.), Stanford University Press.

Grusky D., Sørensen J., 1998, « Can Class Analysis Be Salvaged? », *American Journal of Sociology,* 103, pp. 1187-1234.

Grusky D., Sørensen J., 2001, « Are There Big Social Classes ? », pp. 183-94 in D. Grusky (dir), *Social Stratification : Class, Race, and Gender in Sociological Perspective*. Westview Press.

Heath A., Britten N., « Women's jobs do make a difference: A reply to Goldthorpe », *Sociology*, 1984, 18(4), p. 475-490.

Guglielmetti F., 2000, « L'appréhension de la profession et de la catégorie sociale dans une enquête par dépôt-retrait », Insee, note n°77/F420.

Hugrée C., de Verdalle L., 2015, « "Fonctionnaires" et "indépendants" à l'épreuve des catégorisations ordinaires du monde social », *Sociologie du travail*, 57-2, p. 200-229.

Hugrée C., Penissat E., Spire A., 2015, « Les différences entre salariés du public et du privé après le tournant managérial des États en Europe », *Revue Française de Sociologie*, vol. 56, p. 47-73.

Insee, 2015, *Revenu et emploi des indépendants*, Insee référence.

Insee, 2016, *Guide des PCS*.

Kramarz F., 1991, « Déclarer sa profession », *Revue française de sociologie*, n°32, p. 3-27.

Karmarz F., Dammak M., Souquet J.-M., 1988, « Niveau intermédiaire de la nomenclature PCS en 133 postes », *Archives et documents*, n°261, Insee.

Kulanthaivelu E., Thiérus L., 2018, « Les salariés des services à la personne : comment évoluent leurs conditions de travail et d'emploi ? », *Dares Analyses*, n°038.

Merllié D., 1990, « Les catégories socioprofessionnelles à l'épreuve de la réitération », *Population*, n°6.

Oesch D., 2006, « Coming to Grips with a Changing Class Structure », *International Sociology*, Vol 21(2), p. 263-288.

Penissat E., Perdoncin A., Bodier M., 2018, « La PCS et ses usages, état des lieux et défis », Rapport de mission préalable commandé par le groupe de travail du Cnis « Rénovation de la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (2018-2019) », n° 151.

Piketty T., 2001, Les hauts revenus en France au XXe siècle : inégalités et redistributions, 1901-1998, Grasset.

Rocher T., 2016, « Construction d'un indice de position sociale des élèves », *Éducation & formations*, nº 90, p. 5‑27.

Rouault D., 1995, « Les écarts d'estimation de la population active française au recensement de mars 1990 et à l'enquête annuelle sur l'emploi de janvier 1990 : d'où viennent les divergences ? », *Le recensement de la population 1990*, études méthodologiques, Insee.

Schlechter F., Bergmann C., Gaubert-Macon C., Azéma A., Christmann P., Castellazi M. et Laval D., 2016, *Les besoins et l'offre de formation aux métiers du numérique*, Rapport IGAS, IGEN, IGAENR, CGE, avril, 89 p.

Stansworth M., 1984, « Women and Class Analysis: A Reply to John Goldthorpe », *Sociology*, vol. 18, nº 2, p. 159‑170.

Tasset C., Amossé T., Grégoire M., 2013, *Libres ou prolétarisés ? Les travailleurs intellectuels précaires en Île-de-France*, Rapport n°82 du CEE.

Vallet L.-A., 2001, « Stratification et mobilité sociales : la place des femmes », *Masculin-Féminin questions pour les sciences de l'homme*, Presses Universitaires de France, vol.2e éd., p. 81‑97

de Verdalle L., 2012, « Profession », in Antoine Bévort, Annette Jobert, Michel Lallement, Arnaud Mias (dir.) *Dictionnaire du travail*, Presses Universitaires de France, 880 p.

Villac M., « Les structures familiales se transforment profondément », *Economie et Statistique*, 1983, vol. 152, nº 1, p. 39‑53.

Annexes

Annexe 1 : Liste des sigles et acronymes utilisés

ADN Ouest : Association des décideurs du numérique de l'Ouest

APE : Activité principale d'établissement

Apec : Agence pour l'emploi des cadres

Apses : Association des professeurs de sciences économiques et sociales

BNF : Bibliothèque Nationale de France

BIT : Bureau international du travail

Capi : Computer assisted personal interview

Carif-Oref : Centre d'animation, de recherche et d'information sur la formation - Observatoire régional de l'emploi et de la formation

CASD : Centre d'accès sécurisé aux données

Cati : Computer assisted telephon interview

Cawi : Computer assisted Web interview

CDD : Contrat à durée déterminée

CDI : Contrat à durée indéterminée

CEFDG : Commission d'évaluation des formations et diplômes de gestion

CEET : Centre d'études de l'emploi et du travail

Cereq : Centre d'études et de recherches sur les qualifications

CESP : Centre d'étude des supports de publicité

CFDT : Confédération démocratique du travail

CFE-CGC : Confédération française de l'encadrement, confédération générale des cadres

CGDD : Commissariat Général au Développement Durable

CGE : Conférence des grandes écoles

CGT : Confédération générale du travail

Cigref : Club informatique des grandes entreprises françaises

CISE-18-A : classification internationale des statuts d'emploi suivant le type d'autonomie

Cnis : Conseil national de l'information statistique

CNRS : Comité national de la recherche scientifique

CITP : Classification internationale type des professions

Cnam : Conservatoire national des arts et métiers

CS : catégorie socioprofessionnelle

CSP : catégorie socioprofessionnelle

CTI : Commission des titres d'ingénieur

Dares : Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques

DGAFP : Direction générale de l'administration et de la fonction publique

DGCCRF : Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes

DEPP : Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

DEPS : Département des études de la prospective et des statistiques

Dreal : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Drees : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

DSN : Déclaration sociale nominative

ENS : Ecole normale supérieure

Ensae : Ecole nationale de la statistique et de l'administration économique

Ensai : Ecole nationale de la statistique et de l'analyse de l'information

ESeG : European Socio-economic Groups

Fap : Familles professionnelles

GS : Groupe socioprofessionnel

Ined : Institut national des études démographiques

Insee : Institut national de la statistique et des études économiques

Isco : International Standard Classification of Occupations

Onemev : Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte

OPIIEC : Observatoire paritaire de l'informatique, de l'ingénierie, des études et du conseil

MESRI : Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation

PCS : Professions et catégories socioprofessionnelles

PCS-ESE : Professions et catégories socioprofessionnelles des emplois salariés d'entreprise

Rome : Répertoire opérationnel des métiers

SDES : Service de la donnée et des études statistiques

Sicore : Système informatique de codage des réponses aux enquêtes

Sirene : Système informatisé du répertoire national des entreprises et des établissements

TGIR : Très Grande Infrastructure de Recherche

UFR : Unité de formation et de recherche

UVSQ : Université Versailles Saint-Quentin

Zep : Zone d'éducation prioritaire

Annexe 2 : Mandat du groupe de travail

Rénovation de la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS, 2018-2019)

La nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS), dont la dernière rénovation date de 2003, est très largement utilisée pour décrire les emplois et étudier les groupes sociaux (structures de revenus, comportements de santé, modes de vie, pratiques culturelles, etc.).

En juin 2016, Eurostat a promulgué une nomenclature socio-économique européenne (ESeG) construite à partir de la nomenclature internationale ISCO de 2008. Améliorer l'articulation de la PCS avec ces nomenclatures internationales fait partie des objectifs du moyen terme (2014-2018) du Cnis.

Mandat

Un groupe de travail est constitué au sein du Cnis pour proposer une rénovation de la PCS. Les travaux de ce groupe s'articuleront autour de quatre axes :

Tout d'abord, il s'agira d'**actualiser la nomenclature des PCS.** Son articulation avec les nomenclatures internationales (ISCO, EseG) sera améliorée, tout en réaffirmant ses principes et son originalité.
Le bilan des choix opérés lors de la rénovation de 2003, qui a notamment conduit à en augmenter le nombre de postes détaillés, devra être fait.
La nouvelle version proposée devra pouvoir être codée au niveau détaillé de manière robuste dans les principales sources statistiques (enquête Emploi et Recensement) et permettre le codage d'autres nomenclatures qui en dépendent (notamment les familles professionnelles de la Dares). La nouvelle nomenclature détaillée sera articulée avec les niveaux agrégés de façon à conserver la continuité des séries.

Le deuxième axe du projet est de **simplifier et d'améliorer la production de la PCS, de l'ISCO et de l'EseG**. Il s'agira notamment de l'adapter à la collecte d'enquête par Internet, pour tirer profit des outils nouveaux et pour assurer une passation fluide en auto-administré.
La méthodologie actuelle de codage, initialement établie pour des enquêtes sous format papier, repose sur des libellés de professions saisis en clair et nécessitant des informations complémentaires (notamment le secteur d'activité et la fonction exercée).
Le groupe de travail devra étudier comment simplifier ce protocole en s'appuyant sur les possibilités nouvelles offertes par des listes de libellés en auto-complétion. L'objectif est que la plupart des enquêtes statistiques auprès des ménages puissent directement coder, à partir du niveau le plus fin, le niveau souhaité d'agrégation (nomenclature PCS, ISCO ou EseG). Il s'agira pour le groupe de travail de produire une liste de libellés et des règles de codification avec un nombre réduit de variables dites « annexes » (sans le secteur d'activité, lorsqu'il n'est pas requis par ailleurs, notamment).

Le troisième axe concerne la **proposition de nouveaux agrégats de diffusion de la PCS**. En simplifiant le codage au niveau le plus fin de la nomenclature, le projet offrira plus de souplesses pour de nouveaux agrégats, qui seraient complémentaires des agrégats historiques, nécessaires pour des analyses sur longue période.
Pour les individus, il s'agit d'un niveau qui agrégerait de façon différente les professions pour tenir compte de grandes évolutions de la société française (par exemple, avec la distinction des employés qualifiés et non qualifiés, l'identification des enseignants, selon le souhait formulé lors de la rénovation de 2003, *cf.* rapport Neyret-Faucheux[159]).

[159] Faucheux H. et Neyret G., « Évaluation de la pertinence des catégories socioprofessionnelles (CSP) », rapport de l'inspection générale de l'Insee, n°49/b005, 1999.

Au niveau du ménage, le groupe de travail étudiera les possibilités d'une nouvelle catégorisation du ménage, qui ne se limiterait plus à la PCS de la personne de référence, mais combinerait celle des adultes qui le composent.

Le quatrième axe du projet sera d'**améliorer la documentation de la PCS, de l'ISCO et de l'EseG** pour les producteurs (issus du SSP ou non) et pour les utilisateurs statisticiens, chercheurs ou « grand public ».
Le rapport Neyret-Faucheux a été l'occasion de dresser un bilan sur les forces et faiblesses de la PCS. L'une des conclusions est « non que nous la bouleversions ou lui substituions d'autres constructions sociales, mais que nous nous attachions à mieux la "faire vivre" ». Internet offre aujourd'hui de nouvelles possibilités pour répondre à cette attente.
Le groupe proposera une architecture (institutionnelle et matérielle) pour un site internet dédié. Il listera les éléments de contenu nécessaires à la documentation (liste de libellés, règles et outils de codification, agrégats de diffusion, tabulations sur les principales sources statistiques) et leurs modalités de mises à jour.
La PCS-ESE 2003 est une nomenclature spécifique, plus détaillée que la PCS ; elle est codée directement par les employeurs, notamment dans les formulaires administratifs comme les Déclarations Sociales Nominatives (DSN). Sa méthode de codage est très spécifique et toute rénovation serait très contrainte : sa rénovation ne fera pas l'objet des travaux de ce groupe de travail, mais devra être instruite ultérieurement.

Fonctionnement

Le groupe de travail sera présidé par Thomas Amossé (Cnam, Lise, CEET).

Les rapporteurs seront Olivier Chardon (Insee) et Alexis Eidelman (Dares).

Outre l'Insee et la Dares, la DGAFP, la Depp, Pôle emploi et le Céreq seront sollicités pour y participer.

Le groupe de travail est par ailleurs ouvert aux producteurs et utilisateurs, aux organisations syndicales et professionnelles, aux experts et chercheurs intéressés.

Il rendra compte de ses travaux à la Commission du Cnis « Emploi, qualification et revenus du travail ».

Il est prévu que le rapport final soit remis en avril 2019.

Annexe 3 : Les niveaux agrégés des principales nomenclatures d'emploi et de position sociale en France

Les groupes (8, dont 6 d'actifs occupés) et catégories (42, dont 31 d'actifs occupés) socioprofessionnelles

1. Agriculteurs exploitants	11	Agriculteurs sur petite exploitation
	12	Agriculteurs sur moyenne exploitation
	13	Agriculteurs sur grande exploitation
2. Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	21	Artisans
	22	Commerçants et assimilés
	23	Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus
3. Cadres et professions intellectuelles supérieures	31	Professions libérales
	33	Cadres de la fonction publique
	34	Professeurs, professions scientifiques
	35	Professions de l'information, des arts et des spectacles
	37	Cadres administratifs et commerciaux d'entreprise
	38	Ingénieurs et cadres techniques d'entreprise
4. Professions Intermédiaires	42	Professeurs des écoles, instituteurs et assimilés
	43	Professions intermédiaires de la santé et du travail social
	44	Clergé, religieux
	45	Professions intermédiaires administratives de la fonction publique
	46	Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises
	47	Techniciens
	48	Contremaîtres, agents de maîtrise
5. Employés	52	Employés civils et agents de service de la fonction publique
	53	Policiers et militaires
	54	Employés administratifs d'entreprise
	55	Employés de commerce
	56	Personnels des services directs aux particuliers
6. Ouvriers	62	Ouvriers qualifiés de type industriel
	63	Ouvriers qualifiés de type artisanal
	64	Chauffeurs
	65	Ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport
	67	Ouvriers non qualifiés de type industriel
	68	Ouvriers non qualifiés de type artisanal
	69	Ouvriers agricoles
7. Retraités	71	Anciens agriculteurs exploitants
	72	Anciens artisans, commerçants, chefs d'entreprise
	74	Anciens cadres
	75	Anciennes professions intermédiaires
	77	Anciens employés
	78	Anciens ouvriers
8. Autres personnes sans activité professionnelle	81	Chômeurs n'ayant jamais travaillé
	83	Militaires du contingent
	84	Elèves, étudiants
	85	Personnes diverses sans activité professionnelle de moins de 60 ans (sauf retraités)
	86	Personnes diverses sans activité professionnelle de 60 ans et plus (sauf retraités)

Les grands groupes (10) et sous-grands groupes (43) de la classification internationale type des professions (CITP, appellation française d'Isco)

1	**Directeurs, cadres de direction et gérants**
11	Directeurs généraux, cadres supérieurs et membres de l'Exécutif et des corps législatifs
12	Directeurs de services administratifs et commerciaux
13	Directeurs et cadres de direction, production et services spécialisés
14	Directeurs et gérants de l'hôtellerie, la restauration, le commerce et autres services
2	**Professions intellectuelles et scientifiques**
21	Spécialistes des sciences techniques
22	Spécialistes de la santé
23	Spécialistes de l'enseignement
24	Spécialistes en administration d'entreprises
25	Spécialistes des technologies de l'information et des communications
26	Spécialistes de la justice, des sciences sociales et de la culture
3	**Professions intermédiaires**
31	Professions intermédiaires des sciences et techniques
32	Professions intermédiaires de la santé
33	Professions intermédiaires, finance et administration
34	Professions intermédiaires des services juridiques, des services sociaux et assimilés
35	Techniciens de l'information et des communications
4	**Employés de type administratif**
41	Employés de bureau
42	Employés de réception, guichetiers et assimilés
43	Employés des services comptables et d'approvisionnement
44	Autres employés de type administratif
5	**Personnel des services directs aux particuliers, commerçants et vendeurs**
51	Personnel des services directs aux particuliers
52	Commerçants et vendeurs
53	Personnel soignant
54	Personnel des services de protection et de sécurité
6	**Agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche**
61	Agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture commerciale
62	Professions commerciales qualifiées de la sylviculture, de la pêche et de la chasse
63	Agriculteurs, pêcheurs, chasseurs et cueilleurs de subsistance
7	**Métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat**
71	Métiers qualifiés du bâtiment et assimilés, sauf électriciens
72	Métiers qualifiés de la métallurgie, de la construction mécanique et assimilés
73	Métiers qualifiés de l'artisanat et de l'imprimerie
74	Métiers de l'électricité et de l'électrotechnique
75	Métiers de l'alimentation, du travail sur bois, de l'habillement et autres métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat
8	**Conducteurs d'installations et de machines, et ouvriers de l'assemblage**
81	Conducteurs de machines et d'installations fixes
82	Ouvriers de l'assemblage
83	Conducteurs de véhicules et d'engins lourds de levage et de manœuvre
9	**Professions élémentaires**
91	Aides de ménage
92	Manœuvres de l'agriculture, de la pêche et de la sylviculture
93	Manœuvres des mines, du bâtiment et des travaux publics, des industries manufacturières et des transports
94	Assistants de fabrication de l'alimentation
95	Vendeurs ambulants et autres travailleurs des petits métiers des rues et assimilés
96	Eboueurs et autres travailleurs non qualifiés
0	**Professions militaires**
01	Officiers des forces armées
02	Sous-officiers des forces armées
03	Autres membres des forces armées

Les groupes (9 dont 7 sur les actifs occupés) et sous-groupes (42, dont 30 sur les actifs occupés) socio-économiques européens (ESeG)

1. Cadres dirigeants
1.1 Chefs d'entreprises, hors hôtellerie, restauration, commerce
1,2 Chefs d'entreprises, hôtellerie, restauration, commerce
1.3 Cadres dirigeants salariés, hors hôtellerie, restauration, commerce
1,4 Cadres dirigeants et gérants, hôtellerie, restauration, commerce
2. Professions intellectuelles et scientifiques
2.1 Ingénieurs et spécialistes des sciences, des techniques, des technologies de l'information et des communications
2.2 Médecins et professionnels de santé
2.3 Cadres administratifs, financiers et commerciaux
2.4 Professionnels de la justice, des sciences sociales et de la culture
2.5 Enseignants et professionnels de l'enseignement
3. Professions intermédiaires salariées
3.1 Professions intermédiaires des sciences, des techniques, des technologies de l'information et des communications
3.2 Professions intermédiaires salariées de la santé
3.3 Professions intermédiaires de finance, vente et administration
3.4 Professions intermédiaires des services juridiques, des services sociaux et assimilés
3,5 Sous-officiers des forces armées
4 Petits entrepreneurs (non-salariés)
4.1 Exploitants agricoles
4.2 Commerçants et assimilés
4.3 Artisans
5 Employés qualifiés
5.1 Employés de bureau et assimilés
5.2 Employés de réception, guichetiers et assimilés
5.3 Aides-soignants, gardes d'enfants et aides-enseignants
5.4 Personnels des services de protection et de sécurité et des armées
6, Ouvriers qualifiés salariés
6.1 Ouvriers qualifiés de la construction, sauf électriciens
6.2 Ouvriers qualifiés de l'alimentation, du travail sur bois, de l'habillement
6.3 Ouvriers qualifiés de la métallurgie, de la construction mécanique, de l'imprimerie, de l'électricité et de l'électronique
6.4 Conducteurs de machines et d'installations fixes, ouvriers qualifiés de l'assemblage
6.5 Conducteurs de véhicules et de matériels et engins mobiles
7. Professions salariées peu qualifiées
7.1 Personnels de services et employés de commerces
7.2 Ouvriers peu qualifiés et manœuvres
7.3 Agents d'entretien
7.4 Ouvriers agricoles
8. Retraités et personnes hors du marché du travail de 65 ans ou plus
8.1 Cadres dirigeants retraités
8.2 Retraités des professions intellectuelles et scientifiques
8.3 Retraités des professions intermédiaires salariées
8.4 Petits entrepreneurs retraités
8.5 Employés qualifiés retraités
8.6 Ouvriers qualifiés retraités
8.7 Salariés peu qualifiés retraités
8.8 Autres personnes de 65 ans et plus, hors du marché du travail
9. Autres personnes sans emploi
9.1 Etudiants
9.2 personnes handicapées inaptes de moins de 65 ans
9.3 Chômeurs non classés dans une autre catégorie
9.4 Autres personnes hors du marché du travail et de moins de 65 ans

Les familles (14) du Répertoire opérationnel des métiers (Rome)

A	Agriculture et Pêche, Espaces naturels et Espaces verts, Soins aux animaux
B	Arts et Façonnage d'ouvrages d'art
C	Banque, Assurance, Immobilier
D	Commerce, Vente et Grande distribution
E	Communication, Média et Multimédia
F	Construction, Bâtiment et Travaux publics
G	Hôtellerie-Restauration, Tourisme, Loisirs et Animation
H	Industrie
I	Installation et Maintenance
J	Santé
K	Services à la personne et à la collectivité
L	Spectacle
M	Support à l'entreprise
N	Transport et Logistique

Les domaines professionnels (22) des familles professionnelles (Fap)

A : Agriculture, marine, pêche
B : Bâtiment, travaux publics
C : Électricité, électronique
D : Mécanique, travail des métaux
E : Industries de process
F : Matériaux souples, bois, industries graphiques
G : Maintenance
H : Ingénieurs, cadres de l'industrie
J : Transports, logistique et tourisme
K : Artisanat
L : Gestion, administration des entreprises
M : Informatique
N : Études et recherche
P : Fonction publique, professions juridiques
Q : Banque et assurances
R : Commerce
S : Hôtellerie, restauration, alimentation
T : Services aux particuliers et aux collectivités
U : Communication, information, art et spectacle
V : Santé, action sociale, culturelle et sportive
W : Enseignement, formation

Annexe 4 : La liste des professions rénovées (PCS 2020)

Il s'agit du niveau détaillé, des professions, de la PCS telle qu'établi fin septembre 2019. La féminisation des intitulés de rubriques doit être effectuée une fois que les contours des rubriques seront stabilisés (*cf.* corps du rapport, section 1.1.2., proposition 2).

Quelques indications pour aider à la lecture : la nomenclature est présentée catégorie par catégorie (à deux chiffres, avec parfois des intitulés ayant été modifiés pour tenir compte de l'évolution de leur composition), en distinguant ensuite les professions regroupées (deux chiffres, une lettre), niveau intermédiaire qui organise l'ensemble des professions rénovées, les P 2020 (deux chiffres, une lettre, un chiffre). Pour chacune de ces P 2020, une estimation des effectifs en emploi de la rubrique et les codes P 2003 auxquels elle renvoie (en transcodage) ont été indiqués quand cela a été possible. Lorsque le transcodage n'est que partiel, et qu'une estimation a pu être réalisée, la P 2003 concernée est accompagnée d'un pourcentage indicatif.

10. Exploitants agricoles, forestiers, pêcheurs et aquaculteurs

10A Exploitants agricoles

10A1 Exploitants agricoles spécialisés en grandes cultures (100 000 ; 111a, 121a, 131a)

10A2 Maraîchers, horticulteurs, pépiniéristes (20 000 ; 111b, 121b, 131b)

10A3 Viticulteurs, arboriculteurs fruitiers (60 000 ; 111c, 121c, 131c)

10A4 Éleveurs de bovins (100 000 ; une partie de 111d, 121d, 131d)

10A5 Éleveurs de moutons, chèvres, chevaux et autres herbivores (50 000 ; une partie de 111d, 121d, 131d)

10A6 Éleveurs de porcs, de volailles et autres granivores (30 000 ; 111e, 121e, 131e)

10A7 Exploitants agricoles sans activité dominante ou autres (60 000 ; 111f, 121f, 131f)

10B Entrepreneurs de travaux agricoles, ruraux ou forestiers

10B1 Entrepreneurs de travaux agricoles, ruraux ou forestiers (22 000 ; 122a, 122b)

10C Patrons pêcheurs et aquaculteurs

10C1 Patrons pêcheurs et aquaculteurs (11 000 ; 122c)

21. Artisans

21A Entrepreneurs en parcs et jardins, paysagistes

21A1 Entrepreneurs en parcs et jardins, paysagistes (31 000 ; 211j)

21B Artisans du bâtiment et des travaux publics

21B1 Artisans maçons (une partie du 211a)

21B2 Artisans charpentiers, couvreurs (211c ; une partie du 211b et du 211g)

21B3 Artisans menuisiers du bâtiment (une partie du 211b et du 211g)

21B4 Artisans plombiers, chauffagistes et climaticiens (45 000 ; 211d et les libellés de frigoristes)

21B5 Artisans électriciens du bâtiment (41 000 ; 211e)

21B6 Artisans de la peinture et des finitions du bâtiment (211f et une partie du 211a)

21B7 Artisans tout corps de métier du bâtiment, artisans des travaux publics (211h et les libellés généralistes du 211a)

21C Artisans de la mécanique, du travail des métaux et des autres fabrications

21C1 Garagistes, carrossiers et autres artisans réparateurs (64 000 ; 216a, 216b, 216c)

21C2 Artisans du travail des métaux et de la fabrication de machines (18 000 ; 212a, 212b, 212c, 212d)

21C3 Artisans de la couture, de l'habillement et du cuir (16 000 ; 213a)

21C4 Artisans d'art (14 000 ; 214e)

21C5 Artisans de l'ameublement, de l'impression et de fabrications diverses (47 000 ; 214a-214d, 214f)

21D Artisans de l'alimentation

21D1 Artisans bouchers, charcutiers (17 500 ; 215b, 215c et une partie du 215d)

21D2 Artisans boulangers, pâtissiers (36 000 ; 215a et une partie du 215d)

21E Artisans des services

21E1 Conducteurs de taxis, d'ambulances et autres entrepreneurs du transport individuel (39 000 ; 217a et une partie du 218a)

21E2 Transporteurs indépendants (routiers, fluviaux, maritimes ou aériens) (29 000 ; 217b et une partie du 218a)

21E3 Artisans coiffeurs (une partie 217c)

21E4 Esthéticiens et autres artisans des soins corporels (une partie 217c)

21E5 Artisans du nettoyage, de la récupération et des services divers (19 000 ; 217d, 217e et des libellés du 227d)

22. Commerçants et assimilés

22A Commerçants de produits alimentaires

22A1 Commerçants de produits alimentaires (82 000 ; 221a, 222a, 222b)

22B Commerçants de produits non alimentaires

22B1 Commerçants de biens pour le foyer (50 000 ; 223a, 223b et une partie de 221b)

22B2 Commerçants de biens pour la personne (100 000 ; 223c, 223d, 223e, 223f, une partie de 221b)

22B3 Buralistes, marchands de presse et autres commerçants d'articles divers (28 000 ; 223g, 223h)

22C Exploitants de cafés, restaurants et hôtels

22C1 Exploitants de cafés ou de restaurants (120 000 ; 224a, 224b, une partie du 224d)

22C2 Exploitants d'hôtels et d'autres hébergements (40 000 ; 224c, une partie de 224d)

22D Intermédiaires et prestataires de service

22D1 Agents généraux et courtiers d'assurance indépendants (22 000 ; 226a)

22D2 Directeurs d'agence et gérants immobiliers indépendants (47 000 ; 226c)

22D3 Négociateurs immobiliers indépendants (une partie de 226c et de 225a)

22D4 Intermédiaires indépendants du commerce (une partie du 225a, du 221a et du 221b)

22D5 Gestionnaires d'autres établissements de service (50 000, une partie de 226b, 227a, 227b, 227c et 227d)

22D6 Indépendants d'autres prestations de service (150 000, une partie de 226b, 227a, 227b, 227c et 227d)

23. Chefs d'entreprise de plus de 10 personnes

23A Chefs d'entreprise de 50 personnes ou plus

23A1 Chefs d'entreprise de 50 personnes ou plus (43 000; 231a, 232a)

23B Chefs d'entreprise de 11 à 49 personnes

23B1 Chefs d'entreprise du bâtiment et des travaux publics, de 11 à 49 personnes (20 000; 233a)

23B2 Chefs d'entreprise de l'agriculture, de l'industrie et des transports, de 11 à 49 personnes (35000 ; 233b et une partie de la catégorie 23)

23B3 Chefs d'entreprise commerciale, de 11 à 49 personnes (47000 ; 233c)

23B4 Chefs d'entreprise de services, de 11 à 49 personnes (38000 ; 233d)

31. Professions libérales

31A Professions libérales de la santé

31A1 Médecins libéraux spécialistes (44 000 ; 311a)

31A2 Médecins libéraux généralistes (67 000 ; 311b)

31A3 Chirurgiens-dentistes (32 000 ; 311c)

31A4 Psychologues, psychanalystes, psychothérapeutes (non médecins) (49 000 ; 311d)

31A5 Vétérinaires (14 000 ; 311e)

31A6 Pharmaciens libéraux (30 000 ; 311f)

31B Professions libérales juridiques et techniques

31B1 Avocats (46 000 ; 312a)

31B2 Notaires (23 000 ; 312b)

31B3 Experts comptables et comptables agréés libéraux (14 000 ; 312c)

31B4 Conseillers et experts libéraux en études économiques, organisation et recrutement, gestion et fiscalité (50 000 ; 312d)

31B5 Ingénieurs conseils libéraux en études techniques (45 000 ; 312e)

31B6 Architectes libéraux (32 000 ; 312f)

31B7 Géomètres-experts, huissiers de justice et professions libérales diverses (13 000 ; 312g)

33. Cadres de la fonction publique

33A Cadres de direction de la fonction publique et magistrats

33A1 Cadres de direction de la fonction publique (de l'ordre 20 000 ; une redéfinition du 331a)

33A2 Magistrats (9 000 ; 333a)

33B Ingénieurs et cadres techniques de la fonction publique

33B1 Ingénieurs et cadres techniques de la fonction publique (64 000 ; 332a, 332b, plus les informaticiens du 33; 451d, sans les ingénieurs militaires)

33C Cadres administratifs de la fonction publique

33C1 Cadres administratifs de l'État (165 000 ; 333b, 333e, une partie du 333c et du 333d)

33C2 Cadres administratifs des collectivités territoriales et des hôpitaux publics (170 000 ; 333f)

33D Officiers des Armées et de la Gendarmerie

33D1 Officiers des Armées et de la Gendarmerie (sauf généraux, ou grades équivalents) (26 000, 334a)

33E Responsables politiques et syndicaux

33E1 Personnes exerçant un mandat politique ou syndical (15 000 ; 335a)

34. Professeurs, professions scientifiques supérieures

34A Professionnels de l'enseignement secondaire général et technologique

34A1 Enseignants titulaires du secondaire général et technologique (3130 00 ; 341a)

34A2 Chefs d'établissement de l'enseignement secondaire et inspecteurs (22 000 ; 341b)

34A3 Psychologues et conseillers de l'orientation scolaire et professionnelle (13 000 ; 343a)

34B Professionnels de l'enseignement supérieur et de la recherche publique

34B1 Enseignants du supérieur (114 000 ; 342a)

34B2 Chercheurs de la recherche publique (96 000 ; 342e)

34C Médecins et pharmaciens salariés

34C1 Médecins salariés hospitaliers (84 000 ; 344a)

34C2 Médecins salariés non hospitaliers (18 000 ; 344b)

34C3 Internes en médecine, odontologie et pharmacie (36 000 ; 344c)

34C4 Pharmaciens salariés (53 000 ; 344d)

35. Professions de l'information~~,~~ de l'art et des spectacles

35A Cadres de la documentation et du patrimoine

35A1 Documentalistes, bibliothécaires de la fonction publique et autres cadres du patrimoine (12 000 ; 351a)

35B Journalistes et auteurs

35B1 Journalistes et assimilés (42 000 ; 352a)

35B2 Auteurs littéraires, scénaristes et dialoguistes (17 000 ; 352b)

35C Cadres de la presse, de l'édition, de l'audiovisuel et des spectacles

35C1 Cadres de la presse et de l'édition, responsables de la production et de la programmation audiovisuelle et des spectacles (38 000 ; 353a, 353b)

35C2 Cadres artistiques et technico-artistiques de la réalisation audiovisuelle et des spectacles (33 000 ; 353c)

35D Artistes

35D1 Artistes plasticiens (31 000 ; 354a)

35D2 Artistes de la musique et du chant (33 000 ; 354b)

35D3 Artistes du théâtre, de la danse et des spectacles divers (33 000 ; 354c, 354d)

35D4 Professeurs d'art (hors établissement scolaire) et directeurs d'établissements d'enseignement artistique (50 000 ; 354g)

37. Cadres administratifs et commerciaux d'entreprise

37A Cadres dirigeants administratifs, financiers, commerciaux des grandes entreprises

37A1 Cadres dirigeants des services administratifs, financiers et commerciaux des grandes entreprises (de l'ordre de 30 000 ; une redéfinition de 371a)

37B Cadres spécialistes des fonctions administratives et financières (hors banque, assurance, organismes de sécurité sociale)

37B1 Chargés d'études socio-économiques et experts du traitement des données (46 000 ; 372a)

37B2 Cadres de l'organisation ou du contrôle des services administratifs et financiers (77 000 ; 372b)

37B3 Cadres spécialistes des ressources humaines et du recrutement (66 000 ; 372c)

37B4 Cadres spécialistes de la formation et de la documentation (39 000 ; 372d, 372f)

37B5 Juristes (33 500 ; 372e (hors assurances et organismes de sécurité sociale))

37C Cadres généralistes des services administratifs et financiers

37C1 Cadres généralistes des services financiers ou comptables (90 000 ; 373a, 373c à l'exception des directeurs allant en 37A1)

37C2 Cadres généralistes des services administratifs (200 000 ; 373b, 373d à l'exception des directeurs allant en 37A1)

37D Cadres commerciaux et de la communication

37D1 Directeurs de magasins et cadres de l'exploitation du commerce de détail (60 000 ; 374a)

37D2 Acheteurs du commerce (une partie du 374b)

37D3 Cadres commerciaux (hors commerce de détail, banque et assurance) (200 000 ; 374c, 374d)

37D4 Chefs de produits et cadres du marketing (une partie du 374b)

37D5 Cadres de la communication, de la publicité et des relations publiques (44 000 ; 375a, 375b)

37E Cadres techniques et commerciaux de la banque, de l'assurance, des organismes de sécurité sociale et de l'immobilier

37E1 Directeurs d'agence de la banque et des assurances (54 500 ; 376d)

37E2 Cadres commerciaux de la banque et des assurances (63 500; 376c)

37E3 Cadres techniques de la banque et des assurances (94 500 ; 376a, 376b, 376e)

37E4 Cadres techniques des organismes de sécurité sociale (24 000 ; 376f)

37E5 Cadres de l'immobilier (42 500 ; 376g)

37F Cadres de l'hôtellerie et de la restauration

37F1 Cadres de l'hôtellerie et de la restauration (45 000 ; 377a)

38. Ingénieurs et cadres techniques d'entreprise

38A Cadres dirigeants techniques des grandes entreprises

38A1 Cadres dirigeants techniques des grandes entreprises (de l'ordre de 20 000; une redéfinition du 380a)

38B Ingénieurs et cadres techniques de l'agriculture, des eaux, des forêts

38B1 Ingénieurs et cadres techniques de l'agriculture, de la pêche, des eaux, des forêts (25 000 ; 381a, la protection des espaces naturels du 387f)

38C Ingénieurs et cadres techniques du BTP

38C1 Ingénieurs et cadres d'études du bâtiment et des travaux publics (50 000 ; 382a)

38C2 Architectes salariés (23 000 ; 382b)

38C3 Ingénieurs et cadres de chantier du bâtiment et des travaux publics (51 000 ; 382c)

38D Ingénieurs et cadres techniques de l'industrie

38D1 Ingénieurs et cadres d'études, recherche et développement de l'industrie (264 000 ; 383a, 384a, 385a, 386a)

38D2 Ingénieurs et cadres de fabrication de l'industrie (125 000 ; 383b, 384b, 385b, 386d, 386e)

38E Ingénieurs et cadres techniques des transports (hors logistique)

38E1 Ingénieurs et cadres techniques de l'exploitation des transports (29 500 ; 389a)

38E2 Officiers et cadres navigants de l'aviation civile et de la marine marchande (20 000 ; 389b, 389c, une partie du 480b)

38F Ingénieurs et cadres techniques des fonctions connexes de la production

38F1 Acheteurs et cadres des achats du BTP et de l'industrie (28 400 ; 387a)

38F2 Ingénieurs et cadres de la logistique, de l'ordonnancement-planification et des méthodes de production (43 000 ; 387b, 387c, une partie du 387f)

38F3 Ingénieurs et cadres du contrôle-qualité (94 000 ; 387d, une partie du 387f)

38F4 Ingénieurs et cadres d'installation et de maintenance des équipements industriels (49 000 ; 387e)

38F5 Ingénieurs commerciaux et cadres technico-commerciaux (90 000 ; 382d, 383c, 384c, 385c, 388d)

38G Ingénieurs et cadres techniques de l'informatique et des télécommunications (349 000 ; 388a, 388b, 388c, 388e)

38G1 Chefs de projet, responsables informatiques et du conseil informatique

38G2 Ingénieurs et cadres d'études, de recherche et développement informatique et de production des données

38G3 Ingénieurs et cadres d'exploitation, réseaux, systèmes, sécurité et support informatiques et télécommunications

42. Professions de l'enseignement primaire et professionnel, de la formation continue et du sport

42A Enseignants du primaire et du secondaire professionnel, enseignants non titulaires

42A1 Enseignants titulaires du primaire (349 000 ; 421a, 421b)

42A2 Enseignants titulaires du secondaire professionnel (53 000 ; 422b, 422a)

42A3 Enseignants non titulaires du primaire et du secondaire (48 000 ; 422c, y compris les enseignants hors contrat et à domicile)

42B Personnels d'éducation et surveillance des élèves

42B1 Conseillers principaux d'éducation (17 000 ; 422d)

42B2 Surveillants scolaires et assistants d'éducation (126 000 ; 422e)

42C Personnels de la formation continue, de l'apprentissage de la conduite et du sport

42C1 Moniteurs d'écoles de conduite (22 000 ; 423a y compris les directeurs, donc une partie du 227b)

42C2 Formateurs (non cadres), documentalistes et assimilés (133 500 ; 423b, 425a, y compris les directeurs de centre de formation)

42C3 Moniteurs et éducateurs sportifs, sportifs professionnels (113 000 ; 424a)

43. Professions intermédiaires de la santé et du travail social

43A Infirmiers, sages-femmes et cadres de santé

43A1 Cadres de santé (28 000 ; 431a)

43A2 Sages-femmes (18 000 ; 431e)

43A3 Infirmiers libéraux (82 000 ; 431g)

43A4 Infirmiers spécialisés et puériculteurs salariés (35 000 ; 431c, 431d)

43A5 Infirmiers en soins généraux salariés (411 000; 431b, 431f)

43B Kinésithérapeutes et professionnels de la rééducation

43B1 Masseurs-kinésithérapeutes rééducateurs (71 000 ; 432a, 432b)

43B2 Orthophonistes, psychomotriciens, podologues et autres spécialistes de la rééducation (86 000 ; 432c, 432d)

43C Techniciens médicaux, professionnels de l'appareillage médical et de la pharmacie

43C1 Techniciens médicaux (88 000 ; 433a)

43C2 Opticiens, acousticiens et autres spécialistes de l'appareillage médical (60 000 ; 433b, 433c)

43C3 Préparateurs en pharmacie (75 000 ; 433d)

43D Travailleurs sociaux et socio-culturels

43D1 Directeurs et cadres du travail social et de l'animation socio-culturelle (48 000 ; 434a, 435a)

43D2 Assistants de service social, conseillers en économie sociale et familiale (80 000; 434b, 434c)

43D3 Éducateurs spécialisés (120 000, 434d)

43D4 Moniteurs éducateurs (25 000, 434e)

43D5 Éducateurs techniques spécialisés, moniteurs d'ateliers (18 000, 434f)

43D6 Éducateurs de jeunes enfants (22 000, 434g)

43D7 Animateurs socio-culturels et de loisirs (162 000, 435b)

44. Ministres du culte et religieux consacrés

44A Ministres du culte et religieux consacrés

44A1 Ministres du culte et religieux consacrés (20 000 ; 441a, 441b)

45. Professions intermédiaires de la fonction publique (administration, sécurité)

45A Personnels intermédiaires administratifs de la fonction publique

45A1 Professions intermédiaires administratives de l'État (220 000 ; 451c, 451e, une partie du 451a et du 451b)

45A2 Professions intermédiaires administratives des collectivités territoriales et des hôpitaux publics (181 000 ; 451f)

45B Personnels intermédiaires de la Police, des Armées et de la Gendarmerie

45B1 Personnels de commandement de la Police nationale et de l'administration pénitentiaire (15 000; 452a et une partie des 333e (les commandants))

45B2 Sous-officiers supérieurs des Armées et de la Gendarmerie (35 000 ; 452b)

46. Professions intermédiaires administratives et commerciales d'entreprise

46A Secrétaires de direction et maîtrise des services administratifs d'entreprise

46A1 Assistants et secrétaires de direction (non cadres) (156 000 ; 461a)

46A2 Maîtrise et techniciens des services financiers ou comptables (163 000 ; 461d)

46A3 Maîtrise et techniciens administratifs des services juridiques ou du personnel (135 000 ; 461e)

46A4 Maîtrise et techniciens administratifs des autres services administratifs (193 000 ; 461f)

46B Responsables (non cadres) de l'exploitation des magasins de vente, de l'administration commerciale et des achats

46B1 Responsables (non cadres) de magasins (101 000 ; 462a)

46B2 Responsables (non cadres) d'un secteur ou d'un rayon dans un commerce de détail (78 000 ; 462b)

46B3 Acheteurs (non cadres) et responsables des achats (35 000 ; 462c, acheteurs non cadres de 387a)

46B4 Responsables (non cadres) du marketing et de l'animation commerciale des magasins (38 000 ; 462d)

46B5 Autres professions intermédiaires des services commerciaux (43 000 et une part de 380 000; 462e et une partie des 451a, 451b, 463a, 463b, 463c, 463d)

46C Représentants et technico-commerciaux

46C1 Représentants, technico-commerciaux de la vente de biens auprès de professionnels (une part de 269 000; une partie des 463a, 463b et 463c)

46C2 Représentants, technico-commerciaux de la vente de services auprès des professionnels (une part de 195 000 ; une partie de 463a et 463d)

46C3 Représentants, technico-commerciaux auprès des particuliers (une part de 151 000 ; une partie de 463a et 463e)

46D Techniciens et chargés de clientèle de la banque, des assurances et des organismes de sécurité sociale

46D1 Chargés de clientèle de la banque et des assurances (91 000 et une part de 85 000 ; 467a et une partie de 467c)

46D2 Techniciens des opérations bancaires et des assurances (21 000 et une part de 85 000 ; 467b et une partie de 467c)

46D3 Techniciens des organismes de sécurité sociale (36 000 ; 467d)

46E Professions intermédiaires de la création artistique et de la communication

46E1 Assistants de la communication, de la publicité et des relations publiques (56 000 ; 464a, 464b)

46E2 Graphistes et autres professions intermédiaires des arts graphiques, de la mode et de la décoration (102 000 ; 465a)

46E3 Photographes et assistants techniques de la réalisation des spectacles vivants et audiovisuels (indépendants ou salariés) (67 000 ; 465b, 465c)

46F Professions intermédiaires des transports et du tourisme

46F1 Responsables (non cadres) administratifs et commerciaux des transports et du tourisme (67 000 ; 466a, 466b)

46F2 Responsables (non cadres) d'exploitation des transports (42 000 ; 466c et les agents de circulation de transports de voyageurs 466a)

46G Professions intermédiaires de l'hôtellerie et de la restauration

46G1 Responsables (non cadres) de la gestion des établissements de l'hôtellerie-restauration (22 000 et une part de 25 000 ; 488b et les libellés gestion du 468b)

46G2 Responsables (non cadres) de l'accueil et des services de l'hôtellerie-restauration (43 000 et une part de 25 000 ; 468a et les libellés accueil service du 468b)

47. Techniciens

47A Techniciens de l'agriculture, de la pêche, des eaux et des forêts

47A1 Techniciens de l'agriculture, de la pêche, des eaux et des forêts (41 000 ; 471a, 471b, une partie du 477d)

47B Techniciens du BTP (170000 ; 472a, 472b, 472c, 472d)

47B1 Dessinateurs BTP, géomètres, topographes et métreurs

47B2 Autres techniciens du BTP

47C Techniciens de l'industrie manufacturière

47C1 Dessinateurs industriels (41 000 ; 473a, 474a)

47C2 Techniciens de recherche et développement (une part de 145 000 ; une partie des 473b, 474b et 475a)

47C3 Techniciens de production (une part de 21 0000 ; une partie des 473c, 474c, 475b, 476a et 476b)

47D Techniciens des fonctions connexes de la production

47D1 Techniciens de la logistique, de l'ordonnancement-planification et des méthodes de production (32 000 et une part de 150 000 ; 477a et une partie des 473b, 474b et 475a, une partie de 477d et les logisticiens du 466c)

47D2 Techniciens du contrôle-qualité (une part de 210 000 ; une partie des 473c, 474c, 475b, 476a et 476b, une partie de 477d)

47D3 Techniciens d'installation et de maintenance (hors informatique) (145 000 ; 477b, 477c)

47E Techniciens de l'informatique et télécommunications (154 000 ; 478a-478d)

47E1 Techniciens d'études, de développement informatique et de production des données

47E2 Techniciens d'exploitation, réseaux, systèmes, sécurité et support informatique et télécommunications

47F Techniciens des laboratoires de recherche publique ou de l'enseignement

47F1 Techniciens des laboratoires de recherche publique ou de l'enseignement (29 000; 479a)

48. Agents de maîtrise (maîtrise administrative exclue)

48A Agents de maîtrise de l'agriculture, des eaux et forêts

48A1 Agents de maîtrise de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche (18 000 ; 480a et une partie du 480b)

48B Agents de maîtrise du BTP

48B1 Conducteurs de travaux (non cadres), chefs de chantier (81 000 ; 481a, 481b)

48C Agents de maîtrise de l'industrie

48C1 Agents de maîtrise en fabrication industrielle (173 500 ; de 482a à 484b, 485b)

48C2 Agents de maîtrise et techniciens en production et distribution d'énergie et d'eau (36 000 ; 485a)

48D Agents de maîtrise en installation et maintenance

48D1 Agents de maîtrise en installation et maintenance (hors informatique) (132 000 ; 486a, 486d, 486e)

48E Responsables (non cadres) d'entrepôt, de magasinage et de manutention

48E1 Responsables (non cadres) du magasinage, de l'emballage et de la logistique (102 500 ; 487a, 487b)

48F Agents de maîtrise de la restauration

48F1 Chefs de cuisine et responsables de production en restauration (28 000 ; 488a)

52. Employés administratifs de la fonction publique, agents de service et auxiliaires de santé

52A Employés administratifs de la fonction publique (745 000 ; 521a, une partie du 521b, 522a, 523a, 524a)

52A1 Employés administratifs d'accueil et de guichet de la fonction publique

52A2 Employés de secrétariat de la fonction publique

52A3 Autres employés administratifs de la fonction publique

52A4 Facteurs et employés du service universel du courrier (une part de 150 000 ; une partie du 521a)

52B Agents de service de la fonction publique (900 000 ; 525a, 525b, 525c, 525d, 533c)

52B1 Agents de service du nettoyage et de l'entretien (État, collectivités territoriales)

52B2 Agents de service d'accueil, de surveillance et de restauration (État, collectivités territoriales)

52B3 Agents de service hospitaliers (325 000 ; 525d)

52C Aides-soignants et professions assimilées

52C1 Aides-soignants (420 000 ; 526a)

52C2 Assistants dentaires, médicaux et vétérinaires, aides de techniciens médicaux (60 000 ; 526b)

52C3 Auxiliaires de puériculture (88 000 ; 526c)

52C4 Agents spécialisés de crèche et des écoles maternelles (75 000, soit la moitié de 525a)

52C5 Aides médico-psychologiques et assimilés (57 000 ; 526d)

52C6 Ambulanciers (53 000 ; 526e)

53. Policiers, militaires, pompiers et agents de sécurité privés

53A Agents de police et de surveillance pénitentiaire

53A1 Personnels d'encadrement et d'application de la Police nationale (95 000 ; 531a)

53A2 Agents des polices municipales (22 000 ; 531b)

53A3 Personnels d'encadrement et d'application de l'administration pénitentiaire (22 000 ; 531c)

53B Sous-officiers subalternes et hommes du rang des Armées et de la Gendarmerie

53B1 Gendarmes (75 000 ; 532a)

53B2 Sous-officiers subalternes des Armées (30 000 ; 532b)

53B3 Militaires du rang (95 000 ; 532c)

53C Agents de sécurité civile

53C1 Pompiers (50 000 ; 533a et une partie du 533b)

53D Agents de sécurité et surveillance privées

53D1 Agents de sécurité et surveillance privées (170 000 ; 534a, 534b)

54. Employés administratifs d'entreprise

54A Employés de l'accueil, du secrétariat et de la comptabilité

54A1 Agents, hôtes d'accueil et standardistes (80 000 ; 541a, 541d)

54A2 Secrétaires, employés de la bureautique (381 000 et une partie de 25 000 ; 542a, 542b et une partie de 544a)

54A3 Employés des services comptables et financiers (295 000 ; 543a)

54B Employés de la banque, des assurances et des organismes de sécurité sociale

54B1 Employés commerciaux de la banque et des assurances (93 000 et une part de 59 000 ; 545b et une partie du 545c)

54B2 Employés techniques de la banque et des assurances (50 000 et une part de 59 000 ; 545a et une partie du 545c)

54B3 Employés techniques des organismes de sécurité sociale (58 000 ; 545d)

54C Employés du transport et du tourisme

54C1 Contrôleurs et agents d'accompagnement des transports et du tourisme (32 000 ; 546a, 546d, 546e)

54C2 Employés des services commerciaux des transports de voyageurs et du tourisme (28 000 ; 546b)

54C3 Employés administratifs d'exploitation des transports de marchandises et de la logistique (43 000 ; 546c)

54D Autres employés administratifs d'entreprise

54D1 Employés administratifs des services commerciaux (60 000 ; une partie de 543d et de 556a)

54D2 Autres employés administratifs d'entreprise (220 000-330 000 ; une partie de 543d)

55. Employés de commerce

55A Vendeurs en produits alimentaires

55A1 Vendeurs en produits alimentaires (159 000 ; 554a et une partie de 556a)

55B Vendeurs en produits non alimentaires

55B1 Vendeurs de biens pour le foyer (101 000 ; 554b, 554c et les libellés jardinage animalerie du 554f, une partie de 556a)

55B2 Vendeurs en produits de beauté, culture, loisirs (103 000 ; 554d, 554f, 554g, une partie de 556a)

55B3 Vendeurs en habillement et articles de sport (151 000 ; 554e, une partie de 556a)

55B4 Vendeurs de tabac, de presse et autres vendeurs spécialisés (45 000 ; 554h, 554j, une partie de 556a)

55C Vendeurs non spécialisés

55C1 Vendeurs non spécialisés (184 000 ; 553a, une partie de 556a)

55D Caissiers et autres employés de magasin

55D1 Caissiers du commerce (207 000 ; 552a)

55D2 Employés de magasin (hors vendeurs et caissiers) (90 000 ; 551a)

55E Télévendeurs et téléconseillers

55E1 Télévendeurs et conseillers de relation clients à distance (52 000 ; 555a)

56. Personnels des services directs aux particuliers

56A Employés de cafés, restaurants et hôtels

56A1 Serveurs (232 000 ; 561a)

56A2 Employés polyvalents de la restauration et aides de cuisine (106 000 ; 561d)

56A3 Employés d'accueil et de réception de l'hôtellerie (33 000 ; 561e)

56A4 Employés d'étage et employés polyvalents de l'hôtellerie (56 000 ; 561f)

56B Employés des soins corporels

56B1 Coiffeurs (72 000 ; 562b)

56B2 Esthéticiens et autres employés des soins corporels (32 000 ; 562a)

56C Assistants maternels, gardes d'enfants, assistants familiaux

56C1 Assistants familiaux, familles d'accueil (50 000, une partie de 563a)

56C2 Assistants maternels agréés (400 000, une partie de 563a)

56C3 Autres employés de la garde d'enfants salariés de particuliers (40 000, une partie de 563a)

56D - Aides à domicile, aides ménagers, accueillants familiaux

56D1 Auxiliaires de vie sociale (90 000, une partie de 536b)

56D2 Autres employés d'aide à domicile et accueillants familiaux (410 000, une partie de 563b)

56E – Aides domestiques, concierges

56E1 Employés de maison et personnels de ménage chez des particuliers (171 000 ; 563c)

56E2 Concierges et gardiens d'immeuble d'habitation (54 000 ; 564a)

56F Autres employés des services aux particuliers

56F1 Autres employés des services aux particuliers (28 000 ; 564b)

62. Ouvriers qualifiés de type industriel

62A Ouvriers qualifiés du BTP et des industries extractives (146 000)

62A1 Ouvriers qualifiés du travail du béton (621b, une partie de 621f, une partie de 621a)

62A2 Conducteurs qualifiés d'engins de chantier du BTP (621c, une partie de 621f, une partie de 621a)

62A3 Autres ouvriers qualifiés des travaux publics et des industries extractives (621e, 621d, une partie de 621f, 621g, 624d, une partie de 621a)

62B Ouvriers qualifiés de l'électricité, de l'électronique, de la mécanique et du travail des métaux

62B1 Câbleurs en électricité et électronique (49 000 ; 622b)

62B2 Mécaniciens monteurs et ajusteurs qualifiés (100 000 ; 624a, 624g)

62B3 Ouvriers qualifiés d'usinage des métaux et moulistes qualifiés (83 000 ; 623f, 623g)

62B4 Ouvriers qualifiés du traçage, découpage, formage et soudage des métaux (86 000, 623a, 623b, 623c)

62C Ouvriers qualifiés de l'agro-alimentaire, de la métallurgie, de la chimie, de la production des matériaux, de l'eau et de l'énergie

62C1 Ouvriers qualifiés de l'agro-alimentaire (127 000 ; 625d, 625e)

62C2 Ouvriers qualifiés de la métallurgie, de la production verrière et des matériaux de construction (49 000 ; 626b)

62C3 Ouvriers qualifiés de la chimie, de la plasturgie et des matériaux composites (78 000 ; 625c)

62C4 Ouvriers qualifiés de l'eau, de l'énergie et du traitement des déchets (19 000 ; 625h, 628e)

62D Ouvriers qualifiés du travail des matériaux souples et des autres industries

62D1 Ouvriers qualifiés du textile, de l'habillement et du cuir (24 000 ; 627a, 627b, 627c)

62D2 Ouvriers qualifiés du bois et de la fabrication de papier-carton (77 000 ; 626c, 627d)

62D3 Ouvriers qualifiés de la composition, de l'impression et du façonnage du papier-carton (43 000 ; 627e, 627f)

62E Ouvriers qualifiés des fonctions transverses de l'industrie

62E1 Conducteurs de lignes de production (15 000 ; 625a, 626a, 622a et les libellés de conducteurs de lignes)

62E2 Régleurs qualifiés d'équipements de fabrication (25 000 ; 628c, 628d)

62E3 Ouvriers qualifiés des traitements thermiques et de surface (13 000 ; 624f)

62E4 Ouvriers qualifiés de contrôle et d'essais et de laboratoire [hors santé, hors imprimerie] (42 000 ; 625b, 628f, 622g, 624e)

62E5 Ouvriers qualifiés de maintenance et d'entretien des équipements industriels (100 000 ; 628a, 628b)

63. Ouvriers qualifiés de type artisanal

63A Ouvriers des parcs et jardins, ouvriers paysagistes

63A1 Jardiniers et agents des espaces verts (142 000 ; 631a)

63B Ouvriers qualifiés du bâtiment

63B1 Maçons et ouvriers qualifiés du travail de la pierre (170 000 ; 632a (moins les carreleurs, plaquistes, les plâtriers), 632b)

63B2 Charpentiers et couvreurs qualifiés (55 000 ; 632c, 632e)

63B3 Menuisiers du bâtiment et monteurs qualifiés (632d ; 632j)

63B4 Plombiers, chauffagistes et climaticiens qualifiés (74 000 ; 632f (et les frigoristes))

63B5 Électriciens qualifiés d'installation, de maintenance et de réparation (99 000 ; 633a, 633b, 633d)

63B6 Peintres et ouvriers qualifiés de la finition du bâtiment (79 000 ; 632g, 632h)

63B7 Ouvriers qualifiés d'entretien général des bâtiments (67 000, 632k)

63C Ouvriers qualifiés de la mécanique, du travail des métaux et des autres fabrications

63C1 Carrossiers qualifiés d'automobiles (38 000 ; 634a)

63C2 Réparateurs qualifiés de véhicules et mécaniciens d'entretien (109 000 ; 633c, 634c, 634d)

63C3 Métalliers, serruriers, ouvriers qualifiés du travail des métaux (34 000 ; 634b, 637a)

63C4 Couturiers, ouvriers qualifiés des autres fabrications, divers (30 000 ; 635a, 637d)

63D Ouvriers qualifiés de l'artisanat alimentaire

63D1 Bouchers, charcutiers (50 815 ; 636a-636b)

63D2 Boulangers, pâtissiers (71 318 ; 636c)

63E Ouvriers qualifiés de la restauration

63E1 Cuisiniers et ouvriers qualifiés de la restauration (225 000 ; 636d)

63F Ouvriers qualifiés de l'art et des spectacles

63F1 Ouvriers d'art, ouvriers et techniciens des spectacles (25 000 ; 637b, 637c)

64. Conducteurs de véhicules de transport, chauffeurs-livreurs et coursiers

64A Conducteurs de véhicules de transport de personnes

64A1 Conducteurs routiers de transport en commun (120 000 ; 641b)

64A2 Conducteurs salariés de taxi et d'autres véhicules de transport individuel (30 000 ; 642a, 642b)

64B Conducteurs de véhicules de transport de marchandises et livreurs

64B1 Conducteurs routiers et grands routiers (300 000 ; 641a)

64B2 Chauffeurs-livreurs et conducteurs de la collecte de déchets (110 000 ; une partie du 643a, 644a)

64B3 Coursiers, livreurs et distributeurs à domicile (60 000 ; une partie du 643a)

65. Conducteur d'engins, caristes, magasiniers et ouvriers du transport (non routier)

65A Grutiers, pontiers, dockers

65A1 Grutiers, pontiers, dockers (25 000 ; 651a, 651b, 652b)

65B Caristes

65B1 Caristes (une partie de 137 000 ; une partie du 652a (uniquement caristes))

65C Magasiniers et ouvriers assimilés de la manutention

65C1 Magasiniers et ouvriers assimilés de la manutention (une partir de 137 000 et 235 000 ; 652a (libellés hors caristes) et 653a))

65D Autres ouvriers qualifiés du secteur des transports

65D1 Conducteurs de trains, matelots de la marine marchande (38 000 ; 654a, 656a)

65D2 Ouvriers qualifiés sédentaires d'exploitation des transports (15 000 ; 655a)

67. Ouvriers peu qualifiés de type industriel

67A Ouvriers peu qualifiés des travaux publics et des industries extractives

67A1 Ouvriers peu qualifiés des travaux publics et des industries extractives (78 000 ; 671a, 671b)

67B Ouvriers peu qualifiés de l'électricité, de l'électronique, de la mécanique et du travail des métaux

67B1 Ouvriers peu qualifiés de l'électricité et de l'électronique (23 000 ; 672a)

67B2 Ouvriers peu qualifiés de montage et de contrôle en mécanique (107 000 ; 673c hors soudeurs et travail des métaux)

67B3 Ouvriers peu qualifiés du travail des métaux (44 000 ; 673a, 673b, soudeurs et travail des métaux du 673c)

67C Ouvriers peu qualifiés des industries agro-alimentaires, de la métallurgie, de la chimie, de la production des matériaux

67C1 Ouvriers peu qualifiés de l'agro-alimentaire (93 000 ; 674b, 674c)

67C2 Ouvriers peu qualifiés de la métallurgie, de la production verrière et des matériaux de construction (28 000 ; 674d)

67C3 Ouvriers peu qualifiés de la chimie, de la plasturgie et des matériaux composites (46 000 ; 674a)

67D Ouvriers peu qualifiés du travail des matériaux souples et des autres industries

67D1 Ouvriers peu qualifiés du textile, de l'habillement et du cuir (27 000 ; 675a)

67D2 Ouvriers peu qualifiés du bois, du papier-carton et de l'impression (33 000 ; 674e, 675b, 675c)

67E Ouvriers peu qualifiés des fonctions transverses de l'industrie

67E1 Ouvriers peu qualifiés de la réception et de l'expédition (191 000 ; 676c)

67E2 Manutentionnaires et déménageurs peu qualifiés (155 000 ; 676a, 676b)

67E3 Agents peu qualifiés d'exploitation des transports (21 000 ; 676d)

68. Ouvriers peu qualifiés de type artisanal

68A Ouvriers peu qualifiés du bâtiment

68A1 Ouvriers peu qualifiés du gros œuvre du bâtiment (90 000 ; 681a)

68A2 Ouvriers peu qualifiés du second œuvre du bâtiment (126 000 ; 681b)

68B Ouvriers peu qualifiés de la mécanique, du travail des métaux et des autres fabrications

68B1 Ouvriers peu qualifiés de la mécanique et du travail des métaux (58 000 ; 682a)

68B2 Ouvriers peu qualifiés des autres fabrications, divers (44 000 ; 685a)

68C Apprentis de l'alimentation

68C1 Apprentis de l'alimentation (33 000 ; 683a)

68D Ouvriers peu qualifiés du nettoyage, de l'assainissement et du traitement des déchets

68D1 Ouvriers du nettoyage (368 000 ; 684a, ouvriers blanchisseurs et de pressing du 685a)

68D2 Ouvriers peu qualifiés de l'assainissement et du traitement des déchets (46 000 ; 684b)

69. Ouvriers agricoles, forestiers, de la pêche et de l'aquaculture

69A Ouvriers agricoles

69A1 Ouvriers agricoles de grandes cultures et de polyculture-élevage (35 000 ; 691a (partie), 691e (partie))

69A2 Ouvriers du maraîchage, de l'horticulture et des pépinières (30 000 ; 691c, 691e (partie))

69A3 Ouvriers de la viticulture et de l'arboriculture fruitière (60 000 ; 691d, 691e (partie))

69A4 Ouvriers de l'élevage (40 000 ; 691b, 691e (partie))

69B Ouvriers de la sylviculture et de l'exploitation forestière

69B1 Ouvriers de la sylviculture et de l'exploitation forestière (20 000 ; 691a (partie), 691f)

69C Marins pêcheurs et ouvriers de l'aquaculture

69C1 Marins pêcheurs et ouvriers de l'aquaculture (13 000 ; 692a)

Annexe 5 : Les six familles et libellés proposés pour l'agrégat ad hoc des professions numériques

Familles	Libellés de professions	PCS 2003*	PCS 2020*	Nombre d'observations (EAR 2015)
Métiers de l'informatique, des systèmes d'information	Architecte des systèmes d'information	388c	38G3	111
	Chargé de pilotage système d'informations (PMO)	388c	38G3	0
	Assistant fonctionnel des systèmes d'information	388c	38G3	12
	Auditeur SSI	388b	38G3	12
	Manager de la Sécurité et des Risques de l'Information	388b	38G3	5
	Ingénieur en informatique	388a	38G2 ou 38G3	3123
	Informaticien	388a / 478a / 332a	38G2 ou 38G3 / 47E1	4042
	Développeur informatique	388a / 478a / 332a	38G2 / 47E1	859
	Analyste programmeur	388a / 478a / 332a	38G2 / 47E1	643
	Concepteur informatique	388a / 478a / 332a	38G2 / 47E1	67
	Gestionnaire d'application	388a / 478a / 332a	38G2 / 47E1	53
	Développeur d'application informatique	388a / 478a / 332a	38G2 / 47E1	23
	Intégrateur d'application informatique	388e	38G3	24
	Ingénieur intégration de système	388e	38G3	20
	Intégrateur web	388e	38G3	64
	Consultant ERP	388a / 478a / 332a	38G2 / 47E1	69
	Responsable d'application informatique	478a	38G1 / 47E1	201

	Coach agile	388c	38G1	7
	Scrum master	388c	38G1	7
	Architecte technique informatique	388c	38G1	18
	Architecte système informatique	388c	38G1	201
	Responsable d'études informatiques	388a	38G2	28
	Ingénieur d'études en informatique	388a	38G2	284
	Chef de projet maitrise d'ouvrage informatique	388c	38G1	9
	Chef de projet télécoms	388c	38G1	54
	Chef de projet maitrise d'œuvre informatique	388c	38G1	15
	Intégrateur d'exploitation informatique	388b / 478c	38G3 /47E2	8
	Technicien support utilisateurs en informatique	388b / 478c	38G3 /47E2	148
	Technicien en téléassistance en informatique	388b / 478c	38G3 /47E2	40
	Technicien support de proximité en informatique	388b / 478c	38G3 /47E2	17
	Assistant bureautique	478c	47E2	16
	Correspondant informatique	478c	47E2	68
	Testeur informatique	388a / 478a / 332a	38G2 / 47E1	25
	Technicien d'exploitation informatique	388b / 478c	38G3 / 47E2	49
	Administrateur de système d'information	388c	38G3 / 47E2	91
	Administrateur de site internet	388c	38G3 / 47E2	10
	Administrateur de bases de données	388c	38G3 / 47E2	115
	Ingénieur base de données	388c	38G3	29

Métiers des infrastructures réseaux, et des télécommunications	Technicien de maintenance de réseaux informatiques	478d	47E2	17
	Technicien fibre optique	478d	47E2	77
	Ingénieur Systèmes et Réseaux	388e	38G3	187
	Développeur réseau	478d / 388e	47E2 / 38G3	33
	Consultant réseaux	478d / 388e	47E2 / 38G3	28
	Administrateur réseau de télécommunications	478d / 388e	47E2 / 38G3	11
	Administrateur de réseau informatique	478d / 388e	47E2 / 38G3	84
	Architecte d'entreprise	478d / 388e	47E2 / 38G3	22
	Architecte réseau (télécom, informatique)	478d / 388e	47E2 / 38G3	67
	Responsable Télécoms	388e	38G3	49
	Administrateur réseau de télécommunications	478d / 388e	47E2 / 38G3	17
Métiers de l'analyse de données et de l'intelligence artificielle	Data Analyst	388a / 332a	37B1	15
	Analyste/ingénieur Big Data	388a / 332a	38G2 / 37B1	37
	Data Miner	388a / 332a	37B1	7
	Data Scientist	388a / 332a	37B1	16
	Géomaticien	388a / 332a	37B1	97
	Data Engineer	388a / 332a	37B1	31
	Ingénieur data-warehouse	388a / 332a	38G3	14
	Ingénieur de stockage	388a / 332a	38G3	12
	Ingénieur en intelligence artificielle	388a / 332a	37B1	0

Métiers de la communication, de l'interface utilisateur et de la création numérique	Directeur artistique - jeux vidéos	353c	35C2	0
	Directeur artistique web	353c	35C2	8
	Dessinateur de presse	354a	35B1	4
	Infographiste	354a	46E2	827
	Intégrateur graphiste	354a	35D1	1
	Webdesigner	354a	37D5 / 46E2	287
	Concepteur multimédia	375a	37D5 / 46E2	18
	Concepteur/Rédacteur publicitaire	375a	37D5	9
	Community manager	375b	37D5	130
	Marketeur digital	375b	37D4 / 46E1	2
	Concepteur/développeur de jeux vidéo	388a	35B2 / 38G2	7
	Décorateur graphiste	465a	46E2	17
	Designer graphique	465a	46E2	79
	Dessinateur en publicité	465a	46E1	3
	Graphiste 2D/3D	465a	46E2	125
	Graphiste concepteur	465a	46E2	18
	Intégrateur multimédia	465a	38G3 / 46E2	2
	Vidéographiste	465a	46E2	20
	Animateur 2D/3D	465a	35C2 / 46E2	31
	Animateur web	465a	46E2	12
	Modeleur 3D	465a	46E2	6
	Modélisateur 3D	465a	46E2	0
	Réalisateur multimédia	465a	46E2	8
	Webcommercial	465a	46E2	13
	Webmaster	478a	38G3 / 47E1	377
	Traffic manager	464a	37D5 / 46E1	32
	Rédacteur web	543d	37D5/46E1	75

Métiers du management et de la stratégie	Chefs de projets informatiques	388c	38G1	1790
	Directeur de projets informatiques	388c	38A1 / 38G1	112
	Directeur Sécurité des Systèmes d'Information (SSI)	388c	38A1 / 38G3	4
	Directeur informatique	388c	38A1 / 38G1	434
	Product owner	388c	38G1	7
	Responsable sécurité informatique/SSI	388c	38G3	185
	Software Asset Manager	388c	38G3	3
	Ressource manager	372c	37B3	39
	Service delivery manager	388c	38G3	58
Métiers de l'expertise et du conseil	Responsable micro-informatique	388b	38G1	12
	Expert réseau et système informatique	388c	38G3	7
	Consultant en SSI	388c	38G1	216
	Consultant/responsable de la transformation digitale	388c	38G1	4
	Responsable qualité informatique	388c	38G3	16
	Chargé de l'expérience utilisateur (UX designer)	465a	37D5 / 46E1	22
	Chargé de l'interface utilisateur (UI designer)	465a	37D5 / 46E1	6
	Pilote de système informatique	478b	47E2	32
	Responsable d'exploitation informatique	478b	38G2 / 47E2	21

* : pour certains libellés, les codes de PCS 2020 dépendent de la position professionnelle (cadre ou ingénieur *versus* technicien) et de la nature (publique *versus* privée) de l'employeur.

Note de lecture : le tableau présente un état provisoire des libellés qui seront *in fine* intégrés à la liste des libellés prévue pour la collecte et la codification de la PCS 2020. Ils correspondent à des libellés présents dans les enquêtes de *Recensement* entre 2015 et 2017 (le nombre d'observations de l'année 2015 est indiqué), qui ont fait l'objet d'un premier travail de standardisation.

La rénovation de la nomenclature socioprofessionnelle (2018-2019)

Le présent rapport rend compte des recommandations du Groupe de Travail « Rénovation de la nomenclature socioprofessionnelle (2018-2019) ». Répondant aux attentes des utilisateurs recueillies lors d'une mission préalable d'état des lieux (Penissat, Perdoncin, Bodier, 2018) et s'appuyant sur une analyse approfondie mêlant expertise technique et consultation d'acteurs, quatre ensemble de propositions se dégagent.

Un nouveau niveau détaillé, celui des professions, a été élaboré. Par rapport aux P 2003, les P 2020 sont moins nombreuses et de tailles plus homogènes, avec une représentation plus équilibrée des professions occupées par les femmes et par les hommes et une comparabilité accrue entre secteurs privé et public. Au niveau agrégé, si les groupes et catégories socioprofessionnelles demeurent inchangés à des fins de comparaison temporelle, certains de leurs intitulés sont actualisés et une demande est adressée à la statistique publique concernant leur formulation inclusive.

De façon complémentaire aux groupes et catégories historiques (et à la nomenclature européenne ESeG destinée aux comparaisons internationales), une nouvelle manière d'agréger les professions fournit une grille de lecture actualisée de la société : le schéma de classes d'emploi, qui distingue et hiérarchise les travailleurs indépendants et salariés et donne à voir des segments jusqu'ici mal représentés dans la nomenclature (les salariés en contrat à durée limitée, les fonctionnaires et assimilés). Autre proposition du groupe de travail, la PCS ménage répond aux limites de l'utilisation de la personne de référence pour définir la position sociale : définie à partir des groupes socio-professionnels de plusieurs adultes, elle distingue les ménages homogames et hétérogames, et ceux qui ne comportent qu'un actif ou retraité.

Un dispositif de codage rénové est proposé, qui s'appuie sur une collecte de libellés de profession dans une liste de plusieurs milliers de libellés standardisés et permet une codification plus simple (avec seulement trois variables additionnelles). La nomenclature est ainsi susceptible d'être désormais disponible à son niveau le plus détaillé dans l'ensemble des enquêtes (publiques comme privées). Les libellés collectés fournissent par ailleurs un nouveau niveau d'analyse possible, permettant des regroupements ad-hoc pour étudier des domaines professionnels spécifiques : quatre exemples de tels regroupements sont présentés dans le rapport (enseignants ; professions numériques ; métiers verts ; cadres dirigeants, professionnels et experts de haut niveau).

Enfin, le groupe de travail recommande la mise en place d'un site Internet dédié, articulé à Insee.fr, pour faciliter la compréhension de la nomenclature et renforcer ses usages. Porté par l'Insee, Progedo, le laboratoire Printemps (UVSQ-CNRS) et le Cnam-CEET, il pourrait comprendre quatre rubriques principales (Découvrir ; Naviguer ; Décrire ; Coder), qui répondent aux attentes des différents types d'utilisateur (grand public, associations, syndicats ; journalistes, enseignants, chercheurs ; statisticiens publics et privés d'enquête).

Conseil national
de l'information statistique

Sécrétariat général du Cnis
Timbre H030
88, avenue Verdier, , CS 70058,
92541 MONTROUGE Cedex
Tél. : 01 87 69 57 02 - secretariat-general@cnis.fr - www.cnis.fr

Publication diffusée gratuitement, ne peut être vendue
ISBN : 978-2-11-151251-1