

RECENSEMENT DE LA POPULATION

AJUSTEMENT STATISTIQUE POUR LA MESURE DES ÉVOLUTIONS DE POPULATION EN 2022

version de janvier 2026

Sommaire

1 Les impacts d'un changement de questionnaire et de protocole sur les estimations du recensement.....	2
1.1 Pourquoi un changement de protocole du recensement de la population monte progressivement en charge ?	2
1.2 Nature des changements de protocole ayant un impact sur la mesure de la population.....	4
2 La prise en compte de chocs démographiques dans les estimations du recensement.....	7
2.1 Effet du lissage lié à la méthode de calcul du recensement suite à un choc démographique.....	7
2.2 Nature des chocs démographiques et impact sur les estimations de la population.....	7
3 Facteurs d'ajustement pour le bilan démographique.....	10
3.1 Ampleur des facteurs d'ajustement.....	10
3.2 Répartition des facteurs d'ajustement par sous-population.....	11

Le recensement de la population (RP) est la source de référence pour déterminer la population à tous les échelons géographiques. Depuis 2004, le recensement de la population est un dispositif annuel qui connaît régulièrement des améliorations de questionnaire et de protocole de collecte pour mieux répondre aux évolutions de la société. Ces évolutions peuvent affecter l'estimation de la population issue du recensement. Un ajustement statistique est alors introduit pour assurer une cohérence entre, d'une part, les variations de population entre deux millésimes de recensement et, d'autre part, les composantes de cette variation que sont le solde naturel (différence entre les naissances et les décès) et le solde migratoire (différence entre les entrées et les sorties du territoire).

En 2018, l'Insee a rénové une partie du questionnaire du recensement pour décrire plus précisément la situation de multi-résidence des enfants de parents séparés. Ce changement a eu un impact sur la mesure des évolutions annuelles de population, nécessitant l'introduction d'un facteur d'ajustement pour tenir compte de l'effet questionnaire.

Au début des années 2020, la collecte du recensement a connu des évolutions de protocole pour améliorer le taux de collecte par internet et le répertoire d'immeubles localisés (Ril). Par ailleurs, les chocs démographiques exceptionnels intervenus depuis la crise sanitaire perturbent également les évolutions de population telles que mesurées par le recensement. Pour ces deux raisons qui se combinent, il est apparu nécessaire, à l'occasion de la publication du bilan démographique de janvier 2025, d'introduire un facteur d'ajustement statistique complémentaire¹ à celui déjà introduit à la suite de l'évolution du questionnaire de la feuille de logement en 2018. Cette fiche précise les facteurs d'ajustement et en propose une nouvelle estimation à l'occasion du bilan démographique de janvier 2026. Elle met à jour la fiche « [Ajustement statistique 2021](#) » et en révisé certaines des composantes.

1 Cet ajustement ne doit pas être introduit pour le calcul des populations de référence qui se doivent de refléter la collecte des enquêtes de recensement organisées par l'Insee et les communes.

1 Les impacts d'un changement de questionnaire et de protocole sur les estimations du recensement

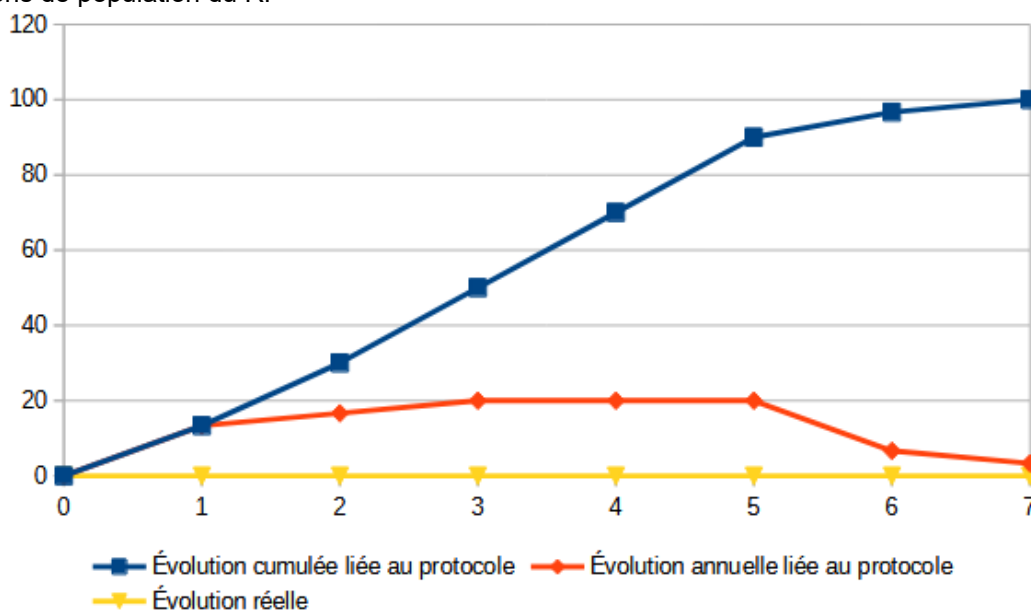
1.1 Pourquoi un changement de protocole du recensement de la population monte progressivement en charge ?

Depuis 2004, le recensement est un processus de collecte annuel qui connaît des évolutions pour répondre aux besoins exprimés notamment par l'intermédiaire de la commission nationale de l'évaluation du recensement de la population ou de la commission démographie et questions sociales du Conseil national de l'information statistique (CNIS). Le mode de collecte comme les questionnaires du recensement y sont discutés et ont évolué à plusieurs reprises ces dernières années. Certains de ces changements peuvent avoir des effets sur le comportement de réponse de certaines personnes enquêtées et ainsi avoir un impact sur la mesure de la population.

Au moment d'un changement de protocole, l'Insee mesure la nature et l'ampleur de l'impact de ce changement. Ce dernier n'est pas facile à identifier puisque les évolutions de protocole affectent peu la mesure de la population, de moins d'1 %, voire de moins de 0,4 % pour les changements mentionnés dans cette note.

En raison de la méthode de construction des estimations de population issues du RP, qui mobilise plusieurs enquêtes annuelles de recensement (EAR), (cf. encadré 1), un changement qui intervient sur l'EAR de l'année 3 n'est pleinement intégré qu'au bout d'une période de sept années et affecte les estimations de population du 1^{er} janvier de l'année 1 au 1^{er} janvier de l'année 7 où il atteint son plein effet (figure 1).

Figure 1 : Montée en charge de l'intégration d'une évolution de protocole d'ampleur totale 100 sur les estimations de population du RP

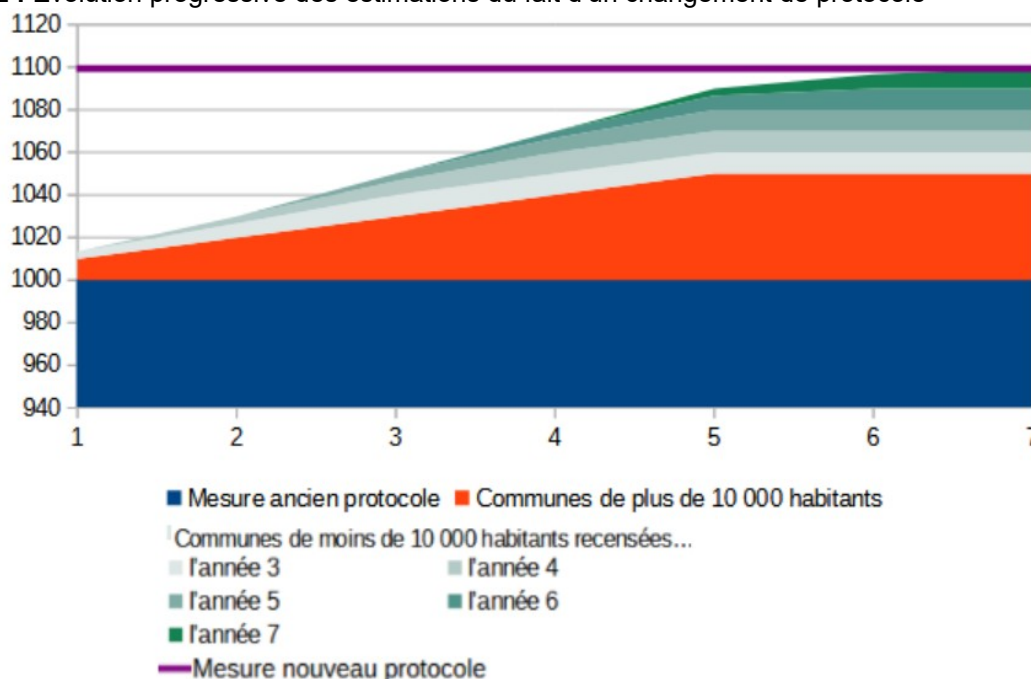


Lecture : Prenons le cas d'une population stable (courbe jaune). Supposons que pour l'EAR de l'année 3, survient une évolution de protocole dont l'effet est de +100 sur la population. Du fait des modalités de calcul des estimations de population, cet impact de 100 est atteint au 1^{er} janvier de l'année 7 et est progressivement intégré dès les estimations de population de l'année 1 (encadré 1). En particulier, l'impact sur l'évolution de la population est de +13 l'année 1, +17 (soit +30 en cumulé) de plus l'année 2, +20 (soit +50 en cumulé) de plus l'année 3, etc. jusqu'à +3 (soit +100 en cumulé) de plus l'année 7.

Encadré 1

La prise en compte des changements de protocole varie en fonction du type de commune du fait de méthodes d'estimation dépendant du mode d'organisation de la collecte. La méthode du recensement s'appuie sur cinq enquêtes consécutives et fournit des estimations relatives à l'année médiane de ces cinq enquêtes. Elle implique qu'une évolution de protocole intervenant l'année 3 commence à prendre effet dans la mesure de la population dès le 1^{er} janvier de l'année 1.

Figure 2 : Évolution progressive des estimations du fait d'un changement de protocole



Lecture : Prenons le cas d'une population stable de 1 000 personnes (zone en bleu). Supposons que pour l'EAR de l'année 3, survient un changement de protocole dont l'effet à terme est de +100, soit une population à terme de 1 100. Du fait des modalités de calcul des estimations de population, cet impact de 100 est atteint l'année 7 et est progressivement intégré : pour les communes de plus de 10 000 habitants, il apparaît dès l'année 1 et prend pleinement effet l'année 5 pour contribuer à hauteur de 50. Pour les communes de moins de 10 000 habitants, il apparaît dès l'année 1 et prend pleinement effet l'année 7 pour contribuer à hauteur de 50. En particulier, pour les communes de moins de 10 000 habitants enquêtées l'année 3, l'évolution de population liée au changement de protocole s'élève à 3 l'année 1 et prend pleinement effet l'année 3 à hauteur de 10. Par simplification dans cet exemple, l'ampleur de l'impact est supposée être la même dans les communes de plus de 10 000 habitants et dans celles de moins de 10 000 habitants, ce qui se rapproche de la situation réelle puisque la population vit à parts égales dans ces deux catégories de communes.

Pour les communes de plus de 10 000 habitants, les estimations de population d'une année N sont réalisées en utilisant cinq enquêtes annuelles de recensement qui encadrent l'année N, soit les EAR N-2 à N+2. Ainsi, l'effet associé à un changement de protocole est intégré par cinquième sur une période de cinq ans : dans le cas d'une évolution de protocole survenant pour l'EAR de l'année 3, les estimations de populations sont affectées par cette évolution du 1^{er} janvier de l'année 1, premier millésime du RP où l'EAR de l'année 3 est utilisée, au 1^{er} janvier de l'année 5. Le RP de l'année 5, construit à partir des EAR 3 à 7, est le premier millésime prenant en compte uniquement des EAR en nouveau protocole.

Pour les communes de moins de 10 000 habitants, les communes sont recensées exhaustivement sur un cycle de cinq ans. Les communes qui sont enquêtées l'année 3 sont les premières qui seront affectées par le changement de protocole. Pour ces communes, les chiffres de la collecte sont intégrés progressivement par interpolation entre la dernière population publiée pour la commune et la nouvelle

collecte conduite l'année 3. Or les dernières populations connues avant la collecte sont celles publiées l'année 2 et sont relatives au 1^{er} janvier de l'année 0. L'effet du nouveau protocole sur la mesure de la population intervient donc par tiers sur les populations au 1^{er} janvier des années 1, 2 et 3. Les communes de moins de 10 000 habitants étant recensées exhaustivement sur un cycle de cinq ans, le même phénomène se produit pour les communes enquêtées un, deux, trois ou quatre ans après le changement de protocole (année 4 à 7). De ce fait, la prise en compte complète du changement de protocole dans l'ensemble des communes de moins de 10 000 habitants interviendra seulement après sept années (Figure 2).

1.2 Nature des changements de protocole ayant un impact sur la mesure de la population

En 2018, une évolution du questionnaire de la feuille de logement a permis notamment de réduire les doubles comptes pour les enfants vivant au domicile de chacun de leurs parents suite à une séparation ou un divorce. Cette évolution a conduit à introduire un ajustement² de -501 000 personnes, soit - 0,75 % de la population. Du fait de la méthode de calcul des populations qui s'appuie sur les 5 dernières enquêtes annuelles de recensement, cet ajustement s'étale sur 8 ans (et non 7 comme présenté ci-dessus dans le cas général, du fait du report de l'enquête de 2021) : de la population au 1^{er} janvier 2016 (première à utiliser l'EAR 2018) à la population de référence au 1^{er} janvier 2023 (dernière à utiliser l'EAR 2018, du fait du report de l'EAR 2021)³. En particulier, le changement de questionnaire conduit à une population inférieure de 65 330 habitants au 1^{er} janvier 2016. Il a atteint son effet le plus important pour l'estimation de la population au 1^{er} janvier 2018 où sa contribution à la baisse était de 100 263 habitants. Ces dernières années, l'effet est plus réduit, avec un impact à la baisse de 17 000 habitants au 1^{er} janvier 2023 par rapport à une situation où le questionnaire n'aurait pas été modifié.

Trois modifications du protocole introduites dans les années 2020 ont chacune un impact sur la mesure de la population : la généralisation du protocole « boîte aux lettres » (2022), l'opération exceptionnelle d'amélioration de la qualité du RIL (2021) et la mise en place de Recens'Smart (2024). Ces évolutions ont affecté la collecte de l'EAR sur des années différentes mais suffisamment proches pour que leur effet sur les estimations de population se cumule.

Généralisation du protocole « boîte aux lettres » à partir de la collecte de l'EAR 2022

Le **protocole « boîte aux lettres »**, généralisé en 2022, consiste à demander aux agents recenseurs de déposer les notices invitant les ménages à répondre au recensement par internet directement dans les boîtes aux lettres (sans contact préalable avec les habitants), pour les habitations dont le lien entre la boîte aux lettres et le logement est univoque (essentiellement les maisons individuelles). Si les ménages ne répondent pas, ils sont relancés par l'agent recenseur pour répondre par internet ou papier. Il s'agit d'un protocole de collecte séquentiel qui vise à favoriser le mode de réponse par internet par rapport à la réponse par papier. Il a fait l'objet d'une expérimentation en 2020 qui a permis d'estimer son impact sur le dénombrement de la population en comparant les communes où ce protocole expérimental avait été mis en place aux communes où il ne l'avait pas été. Les analyses concluaient alors que le protocole « boîte aux lettres » a un impact à la hausse sur le nombre de résidences principales, associé à un impact à la baisse sur le nombre de logements vacants. Cet impact à la hausse du nombre de résidences principales se traduit par un **impact à la hausse sur la population d'environ 150 000 personnes (+0,2 %)** à terme. Cet effet affecte les populations du 1^{er} janvier 2020 au 1^{er} janvier 2026. En particulier, l'effet sur les estimations de population s'élève à +30 000 (+0,04%) pour la population au 1^{er} janvier 2023.

2 Par convention, l'ajustement est l'écart entre l'évolution de la population mesurée par le recensement et l'évolution réelle de la population.

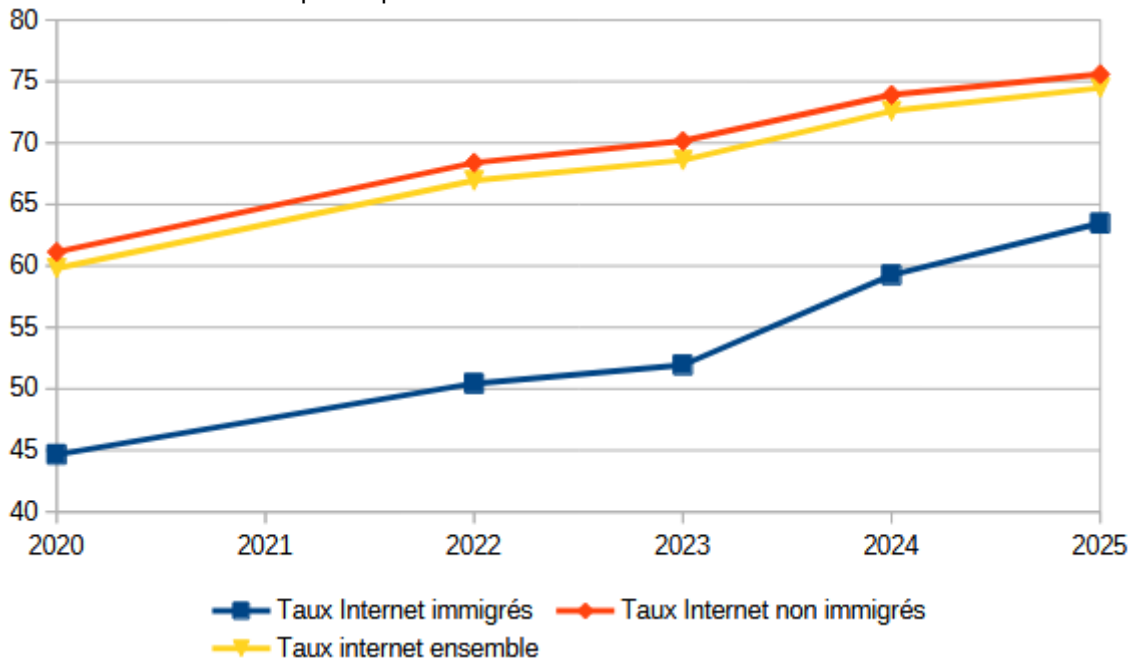
3 Voir [Rénovation du questionnaire du recensement de la population 2018. Impact sur les évolutions annuelles de population](#), Note technique, janvier 2021

Mise en place de Recens'Smart à partir de la collecte de l'EAR 2024

En 2024, la mise en place de **Recens'Smart**, c'est-à-dire la mise en place d'un questionnaire internet accessible sur tous les supports et pour tous les publics, a conduit à modifier légèrement les questions qui permettent de classer les habitants d'un logement entre habitants permanents et habitants non permanents et a donc affecté la mesure de la population.

Par ailleurs, la possibilité de répondre sur internet sur smartphone a permis d'obtenir des réponses plus complètes. Les questionnaires par internet sont en effet mieux renseignés que les questionnaires papier. Or, les ménages qui n'ont accès à internet que par leur smartphone ont pu répondre par ce biais alors que jusqu'en 2023, ils auraient abandonné et aurait attendu la prise de contact par l'agent recenseur plus tard dans la collecte. C'est particulièrement le cas de la population immigrée dont le taux de réponse par internet a augmenté bien plus que la moyenne (+12 points entre 2023 et 2025 pour les immigrés contre +5 points pour les non immigrés, figure 3).

Figure 3 : Évolution du taux réponse par internet



Source : Enquêtes annuelles de recensement 2020-2025

Lecture : En 2025, 63 % des immigrés ont répondu par internet contre 45 % en 2020.

Cette augmentation de la réponse par internet a deux effets. D'une part, la réponse des répondants par internet est plus complète. Les informations pour identifier les personnes immigrées sont ainsi plus précises. Entre 2023 et 2024, une partie de l'augmentation du taux d'immigrés s'explique par cette amélioration des informations permettant d'identifier les immigrés.

D'autre part, au même titre que le protocole boîte aux lettres, la possibilité offerte de répondre par smartphone dont l'usage est très répandu permet d'atteindre des personnes qui ne seraient pas entrées en contact avec un agent recenseur et n'auraient peut-être pas été comptabilisées.

Au total, ces deux effets combinés ont **un impact à la hausse à terme de + 271 000 habitants sur la population**. Comme pour les autres effets, cet impact se répartit sur sept ans, des populations au 1^{er} janvier 2022 aux populations au 1^{er} janvier 2028. Son impact sur l'estimation de population au 1^{er} janvier 2023 s'élève à +45 000 habitants (+0,07 %).

Cet effet du protocole Recens'smart a été revu à la hausse par rapport à celui mentionné dans la fiche conseil « Ajustement statistique 2021 ». Des analyses plus poussées, en particulier sur les immigrés, ont en effet montré que l'estimation initiale (+ 40 000 habitants) n'expliquait pas les évolutions de population constatées. Une nouvelle estimation, fondée sur l'évolution de la taille des générations des immigrés et

des non immigrés, a donc été réalisée. Cette estimation repose sur l'hypothèse que toute augmentation de la taille d'une génération qui ne s'explique pas par une installation sur le territoire français résulte d'un effet protocole. Par exemple, s'il y a plus d'immigrés arrivés en France en 1990 dans l'enquête annuelle de recensement de 2024 que dans l'enquête annuelle de recensement de 2023 c'est que le protocole de l'enquête annuelle de 2024 permet de mieux les repérer. Le cumul des effets pour les différentes générations aboutit à un chiffrage de l'effet de ce nouveau protocole de 271 000 habitants.

Opération exceptionnelle d'amélioration du RIL en 2021

En 2021, année où il n'y a pas eu d'enquête annuelle de recensement, le temps libéré pour les équipes dans les établissements régionaux de l'Insee a été mis à profit pour réaliser une **opération exceptionnelle d'amélioration de la qualité du Répertoire d'immeubles localisé (RIL)**. De telles opérations qualité du RIL ont lieu régulièrement (2 années sur 3) mais sont habituellement d'une ampleur plus limitée. Cette opération exceptionnelle a permis d'améliorer sensiblement la qualité du RIL arrêté au 30 juin 2021 et celle du RIL arrêté au 30 juin 2022. Son impact « net » est à la hausse sur le nombre de logements et la population car l'opération a permis de repérer plus de logements qui avaient été « oubliés » que de logements à supprimer car devenus inhabitables ou détruits. Pour les communes de plus de 10 000 habitants, les estimations du recensement sont recalées sur le nombre de logements du RIL de la commune au 1^{er} janvier⁴. Cette opération a ainsi un impact à la hausse sur l'estimation des populations au 1^{er} janvier 2021, 2022 et 2023. L'effet de cette opération est de + 19 000 logements pour le RIL 2021 et + 3 000 logements pour le RIL 2022, **l'impact sur la population est estimé à +35 000 habitants (+0,05%) au total** : + 10 000 sur la population au 1^{er} janvier 2021, +20 000 au 1^{er} janvier 2022 et +5 000 au 1^{er} janvier 2023.

Au final, l'ensemble des effets des améliorations de protocole introduites au début des années 2020 serait de + 80 000 habitants pour la population au 1^{er} janvier 2023.

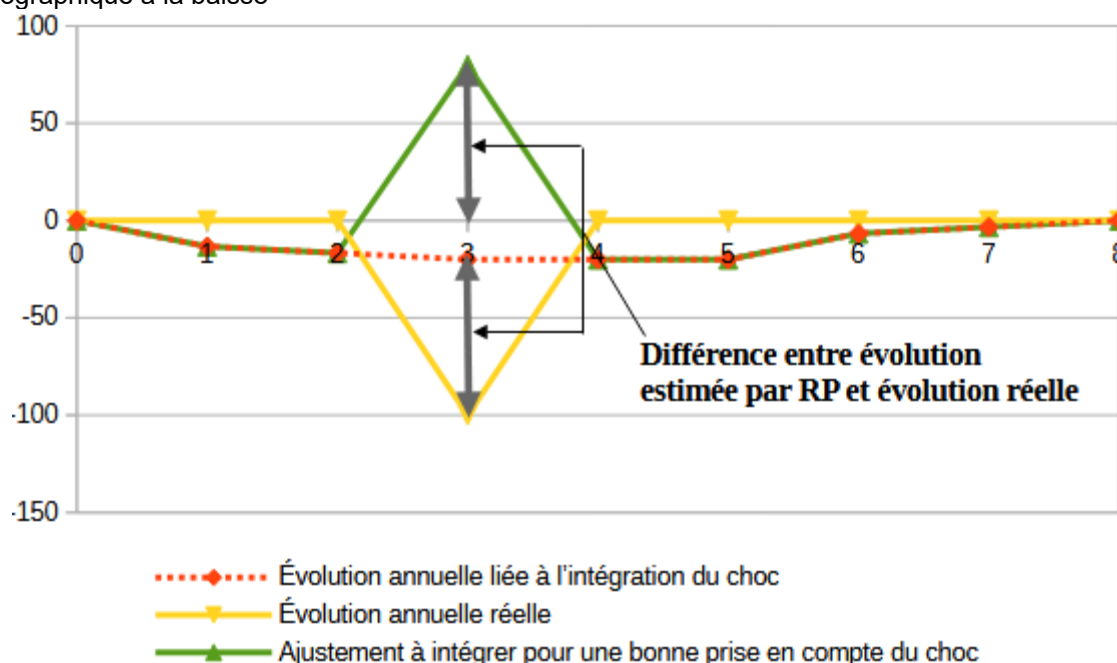
4 Le Ril au 1^{er} janvier est calculé comme la moyenne du Ril arrêté au mois de juillet des années N-1 et N

2 La prise en compte de chocs démographiques dans les estimations du recensement

2.1 Effet du lissage lié à la méthode de calcul du recensement suite à un choc démographique

Lors d'un choc démographique ponctuel d'ampleur significative, par exemple une hausse brutale et conséquente des décès, l'impact sur les populations issues du recensement est pris en compte progressivement du fait de la méthode de calcul. La nouvelle réalité n'est observée qu'à la fin du cycle complet du recensement. Comme pour les changements de protocole (encadré 1), les estimations de population du recensement n'intègrent pleinement un choc démographique survenu une année N sur une période de sept ans, qui commence allant de N-2 à N+4. Ainsi, pour un choc à la baisse intervenant l'année 3, il est partiellement pris en compte dès la population au 1^{er} janvier de l'année 1 et est complètement pris en compte au 1^{er} janvier de l'année 7. Dans le cas d'un choc démographique à la baisse, la population est temporairement sous-estimée les deux années précédant le choc, puis temporairement sur-estimée l'année du choc et les trois suivantes (figure 4).

Figure 4 : Évolution des estimations de population du recensement en présence d'un choc démographique à la baisse



Lecture : Supposons qu'un choc démographique à la baisse sur la population de 100 habitants intervienne l'année 3, par exemple du fait d'une forte hausse des décès (courbe jaune). Une baisse de population de 13 est intégrée dans les données de population mesurée de l'année 1, une baisse de 17 de plus dans celles de l'année 2, etc. jusqu'à l'année 7 (courbe rouge). La courbe verte indique de combien il faut ajouter à l'évolution réelle de la population de chaque année pour obtenir l'évolution mesurée de la population. Cet ajustement correspond à l'écart entre la courbe jaune et la courbe rouge ; par exemple, l'année 4, il faut abaisser la population de 20.

2.2 Nature des chocs démographiques et impact sur les estimations de la population

Depuis la mise en place du recensement annuel en 2004, jusqu'au début des années 2020, les évolutions démographiques étaient relativement progressives. Au début des années 2020, plusieurs chocs démographiques exceptionnels se sont cumulés : forte surmortalité en 2020, 2021 et 2022 sous l'effet de la crise sanitaire mais aussi d'épisodes de grippe et de fortes chaleurs sévères⁵ et forte hausse des

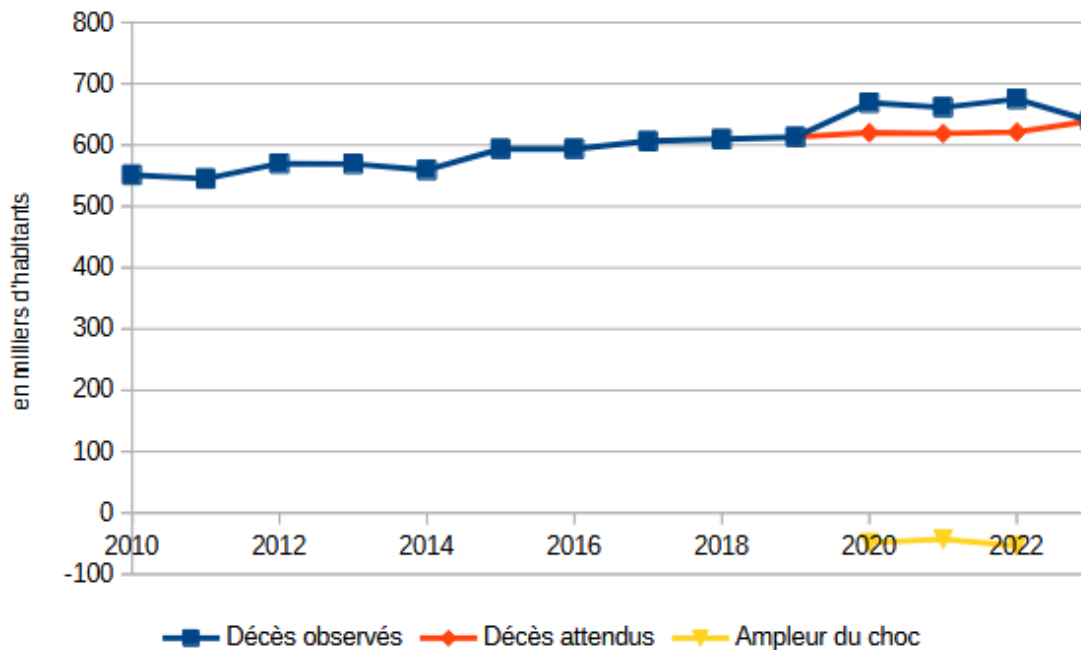
5 Blanpain N. « 53 800 décès de plus qu'attendus en 2022 : une surmortalité plus élevée qu'en 2020 et 2021 », Insee

entrées sur le territoire en 2022 avec la fin de la période pandémique et le déclenchement de la guerre en Ukraine en 2022⁶.

Choc « Covid » sur les décès

Depuis 2020, le solde naturel, différence entre les naissances et les décès, s'est beaucoup réduit et contribue nettement moins à l'augmentation de la population que ce que les tendances passées pouvaient le laisser penser. En particulier pour les décès, par rapport à une situation telle qu'elle pouvait être anticipée avant la crise sanitaire, on peut considérer que les niveaux réels de la population au 1^{er} janvier 2021, au 1^{er} janvier 2022 et au 1^{er} janvier 2023 ont été affectés par un choc démographique (excès de décès annuels lié à la pandémie de Covid durant les trois années 2020, 2021 et 2022), conduisant à ce que la population est plus faible que prévu (figure 5).

Figure 5 : Évaluation des chocs de population dus aux décès.



Sources : État civil, Projections de population, Insee

Lecture : En 2020, le nombre de décès s'élève à 669 000 alors qu'on anticipait avant la crise qu'il s'élèverait à 621 000. Ceci implique un différentiel de - 48 000 personnes sur le niveau de population du 1^{er} janvier 2021.

Ce choc sur le solde naturel a été revu par rapport à celui mentionné dans la fiche conseil « Ajustement statistique 2021 ». En effet, l'évolution à la baisse des naissances avait alors été considérée comme un choc ponctuel additionnel. Or elle s'est révélée être plutôt une tendance : contrairement aux décès, les naissances ne sont pas revenues à leur niveau attendu. Il a donc été décidé de ne plus en tenir compte dans l'établissement du choc sur le solde naturel.

Du fait de la méthode de calcul des populations à partir du recensement, les chocs exceptionnels sur les décès sont intégrés dans les populations avec une temporalité différente de la temporalité réelle (figure 3). **L'impact du choc sur les décès sur les estimations de population**, d'ampleur négligeable auparavant, commence à apparaître pour les populations au 1^{er} janvier 2021 ; Par rapport à la population du 1^{er} janvier 2022, la population mesurée au 1^{er} janvier 2023 évolue de 25 000 habitants de plus que l'évolution réelle de population. Pour se ramener à la temporalité réelle, un ajustement statistique de 25 000 sur la population au 1^{er} janvier 2023 est nécessaire.

Première n°1951, juin 2023.

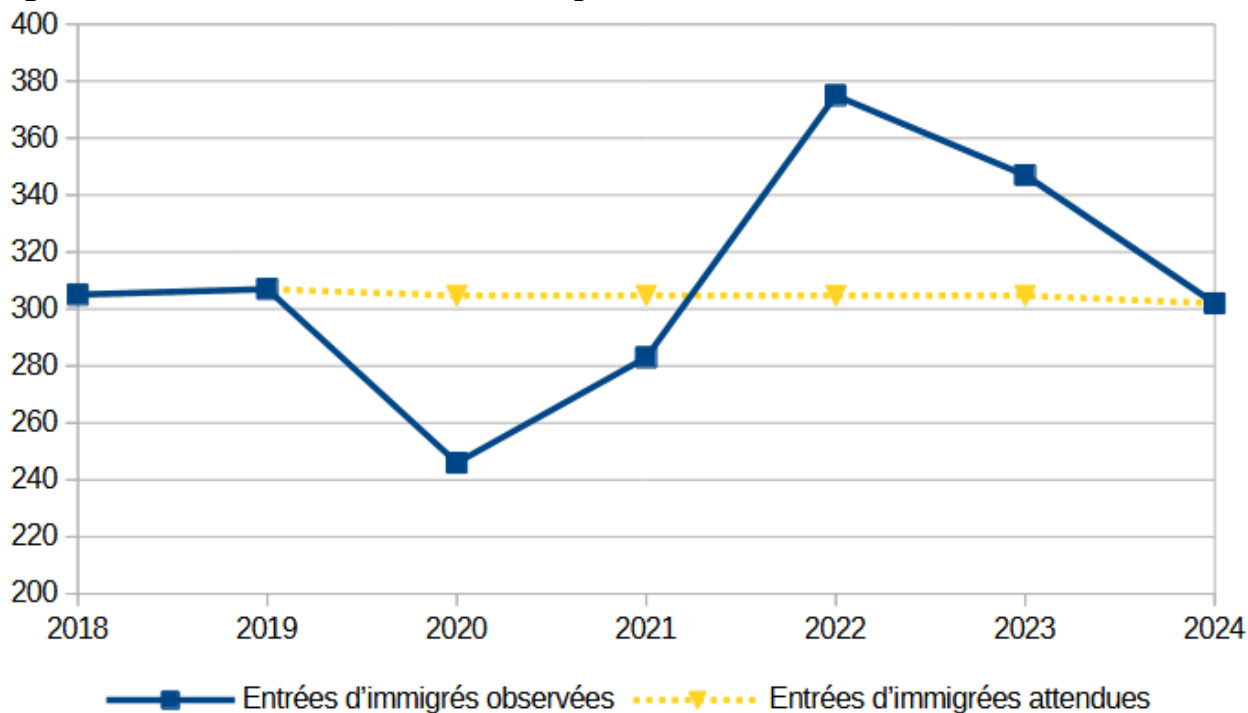
6 Tanneau P., « Flux migratoires – Des entrées en hausse en 2022 dans un contexte de normalisation sanitaire et de guerre en Ukraine », Insee Première n°1991, avril 2024.

Choc sur le nombre d'arrivées en France entre 2020 et 2023

Les restrictions de déplacements qui ont été mises en place en 2020 et en 2021 en réaction à la crise sanitaire ont induit une forte diminution du nombre d'arrivées depuis l'étranger sur le territoire français. Puis la fin de ces restrictions combinée au déclenchement de la guerre en Ukraine début 2022, ont induit à l'inverse une augmentation importante en 2022 et 2023 du nombre d'arrivées (figure 6). Cette fluctuation sur la période 2020-2023 peut être considérée comme une succession de chocs démographiques ponctuels sur le solde migratoire, relativement neutre en moyenne sur la période, qui nécessite la mise en place d'un ajustement statistique pour que les évolutions réelles de population s'inscrivent dans une temporalité qui corresponde à la réalité. En particulier, dans la population mesurée au 1^{er} janvier 2023, l'intégralité du choc ponctuel à la hausse n'est pas captée par la méthode du recensement, puisque, la prise en compte de ces chocs suit le même schéma que ce qui est présenté dans la figure 4. Plus précisément, la population mesurée au 1^{er} janvier 2023 intègre une augmentation insuffisante qu'il faut corriger de 65 000 habitants (+0,05 %). Comme pour le solde naturel, un ajustement statistique permet de se ramener à la temporalité réelle des événements.

Ce choc sur les arrivées en France a été revu par rapport à celui mentionné dans la fiche conseil « Ajustement statistique 2021 ». En effet, il est plus pertinent de le calculer en différentiel par rapport au nombre d'entrées d'immigrés que par rapport à la part des immigrés, qui est plus affectée par les effets de protocole mentionnés précédemment.

Figure 6 : Évolution du nombre d'entrées d'immigrés



Sources : Enquête annuelle de recensement, Insee

Lecture : En 2023, le nombre d'immigrés entrés en France s'élève à 347 000 contre 305 000 si les entrées avaient été stables sur la période.

Au final, l'ensemble des effets de la méthode de calcul du recensement dans la prise en compte des chocs démographiques exceptionnels connus au début des années 2020, qu'on pourrait qualifier d'effet de lissage, serait de - 40 000 habitants pour la population au 1^{er} janvier 2023.

3 Facteurs d'ajustement pour le bilan démographique

3.1 Ampleur des facteurs d'ajustement

Pris indépendamment, les facteurs d'ajustements présentés précédemment restent d'ampleur relativement limitée. Ils contribuent cependant à modifier artificiellement l'évolution de la population calculée à partir du recensement. Dans leur ensemble, ils ont un impact infime sur la population française (inférieur à +0,1 % au niveau national), mais rapportés à l'évolution de population qui en découle, ils impliquent une surestimation significative de la croissance annuelle de la population (figure 7) et perturbent l'interprétation des facteurs réels qui y contribuent (solde naturel et solde migratoire apparent).

Figure 7 : Bilan sur les différents facteurs d'ajustement

Facteur	Ampleur totale	Effet sur la population au 1 ^{er} janvier					
		2021*	2022*	2023	2024	2025	2026
Protocole							
Rénovation du questionnaire du recensement 2018	- 501	- 34	- 34	-17			
Total hors rénovation du questionnaire du recensement 2018	+ 456	+ 35	+ 55	+ 80	+ 84	+ 28	+ 55
Boîte aux lettres	+ 150	+ 25	+ 30	+ 30	+ 30	+ 10	+ 5
Opération qualité Ril	+ 35	+ 10	+ 20	+ 5			
Recens'Smart	+ 271		+ 5	+ 45	+ 54	+ 18	+ 50
Lissage des chocs démographiques							
Total	- 145	+ 48	+ 72	- 40	- 65	- 8	+ 5
Choc sur le nombre de décès entre 2020 et 2023	- 145	+ 27	+ 25	+ 25	- 29	- 10	- 13
Choc sur le nombre d'arrivées en France entre 2020 et 2023	0	+ 21	+ 47	- 65	- 36	+ 2	+ 18
Ensemble							
Ajustement hors rénovation du questionnaire du recensement 2018		+ 83	+ 127	+ 40	+ 19	+ 20	+ 60
Ajustement total		+ 49	+ 93	+ 23	+ 19	+ 20	+ 60

* Ajustements calculés à partir des éléments présentés dans la fiche « [Ajustements statistiques 2021](#) » dont les composantes ont été révisées comme indiqué dans la présente fiche pour les calculs portant sur les années suivantes.

Ainsi, introduire ces différents ajustements statistiques permet de calculer des évolutions de population et un solde migratoire cohérents, corrigés des effets des changements de protocole et des effets de la méthode de calcul en période de chocs démographiques exceptionnels (figure 8). Lorsque les données du recensement sont disponibles, la population définitive au 1^{er} janvier calculée pour le bilan démographique correspond toujours bien à la population de référence, sans introduire d'ajustement statistique. Mais la variation de la population de référence entre deux 1^{er} janvier consécutifs, que l'on décompose entre un solde naturel et un solde migratoire, doit intégrer un ajustement statistique. C'est seulement en tenant compte de cet ajustement statistique que l'on peut produire des soldes naturel et migratoire correctement interprétables.

Comme mentionné précédemment, les méthodes de calcul des chocs Recens'Smart, « Solde naturel » et « arrivées en France » ont été revues par rapport à celles réalisées pour le calcul de la population au 1^{er} janvier 2022. Il a cependant été décidé de ne pas modifier les ajustements introduits pour les années 2020 et 2021 et par conséquent de ne pas corriger les soldes migratoires de ces mêmes années. En effet, ces corrections modifient très peu le solde migratoire total sur la période, uniquement sa répartition entre les années 2020 et 2021, et les chiffres relatifs à ces années sont réputés définitifs.

Figure 8 : Évolution de la population au 1^{er} janvier, de 2019 à 2026, par composante

Année	Population au 1 ^{er} janvier	Nombre de naissances sur l'année (a)	Nombre de décès sur l'année (b)	Solde naturel (a) – (b)	Solde migratoire	Ajustements statistiques			Évolution de la population ^a (en %)
						Total	Lié à la rénovation du questionnaire du recensement de 2018 ¹	Lié aux évolutions de protocole du recensement et aux chocs démographiques ²	
2019	67 258	753,4	613,2	140,1	127,6	- 84	- 84	ns	+ 0,40
2020	67 442	735,2	668,9	66,3	140,0	+49	- 34	+ 83	+ 0,31
2021	67 697	742,1	661,6	80,5	189,7	+93	- 34	+ 127	+ 0,40
2022	68 060	726,0	675,1	50,9	270,8	+23	- 17	+ 40	+ 0,47
2023	68 405	677,8	639,3	38,5	176,0 p	+ 19 p	///	+ 19 p	+ 0,31 p
2024	68 638 p	660,8	643,2	17,6	176,0 p	+ 20 p	///	+ 20 p	+ 0,28 p
2025	68 852 p	645,0 p	651,0 p	-6,0 p	176,0 p	+ 60 p	///	+ 60 p	+ 0,25 p
2026	69 082 p	nd	nd	nd	nd	nd	///	nd	nd

/// : absence de résultat due à la nature des choses ; p : provisoire ; nd : non disponible. ; ns : non significatif.

1. Introduit pour rendre comparables les niveaux de population annuels successifs à la suite de la rénovation du questionnaire du recensement en 2018 (voir [Conseils pour l'utilisation de statistiques](#)).

2. Introduit pour rendre comparables les niveaux de population annuels successifs à la suite d'évolutions de protocole du recensement et de chocs démographiques en lien avec la crise sanitaire et la guerre en Ukraine. Une explication détaillée est disponible sur insee.fr.

3. Évolution due aux soldes naturel et migratoire, c'est-à-dire hors ajustement statistique.

Lecture : Au 1^{er} janvier 2023, la population est de 68 404 843 habitants. En ajoutant à ce chiffre le solde naturel (+38 534), le solde migratoire provisoire estimé (+176 000) pour 2023, et en corrigeant des ajustements statistiques (+19 000), la population est estimée à 68 638 377 au 1^{er} janvier 2024. Entre les 1^{ers} janvier 2023 et 2024, la population augmenterait de 0,31 % (hors ajustements statistiques).

Champ : France.

Source : Insee, recensements et estimations de population, statistiques et estimations d'état civil.

3.2 Répartition des facteurs d'ajustement par sous-population

L'ajustement relatif à l'évolution de la feuille de logement avait pu être réparti par sexe et tranche d'âge ainsi que géographiquement par région ou par département. En effet, cette évolution avait eu un impact sur une sous-population très spécifique des multi-résidents, notamment les enfants vivant au domicile de chacun de leurs parents séparés. Il avait ainsi été possible de comparer le nombre de multi-résidents relevés d'une part par les enquêtes annuelles de recensement antérieures à 2018 avec l'ancien questionnaire et d'autre part par l'enquête de 2018 avec le nouveau questionnaire, y compris par sous-population.

Au contraire, l'ajustement introduit en 2006 suite au passage entre les chiffres déduits de l'ancien recensement général de 1999 et le recensement annuel n'ont pas pu être répartis de la même manière.

La diversité des facteurs d'ajustement introduits pour les populations depuis le 1^{er} janvier 2021 en complément de l'ajustement associé au changement de questionnaire de 2018 implique qu'il n'est pas possible de produire une estimation de la répartition de l'ensemble de ces facteurs d'ajustement par sous-population. Certains facteurs n'ont en effet pu être évalués qu'à un niveau agrégé au travers d'un dispositif expérimental.

Pour en savoir plus

Insee, Recensement de la Population : [Impact sur les évolutions annuelles de population](#), janvier 2021.

Insee, Recensement de la Population : [Méthode d'estimation de l'effet questionnaire \(ajustement\) à partir des enquêtes annuelles de recensement](#), janvier 2021

Insee, Recensement de la Population, « [L'ajustement intercensitaire 1999-2006](#) »

F Héran, L Toulemon (2005), « [Que faire quand la population recensée ne correspond pas à la population attendue](#) », Population et société n°411, avril 2005

N. Coeffic (1993), « [L'enquête post-censitaire de 1990. Une mesure de l'exhaustivité du recensement](#) »,

Population n°6, pp 1655-1681

G. Desplanques (2008), « [Avantages et incertitudes des enquêtes annuelles de recensement en France](#) », Population 2008/3 pp 477-501