

ÉLIRE, UN PROJET AMBITIEUX AU SERVICE DU RÉPERTOIRE ÉLECTORAL UNIQUE

Magali Demotes-Mainard*

Augmenter la participation électorale en retardant autant que possible la date limite d'inscription sur les listes électorales, tel était l'objectif premier de la loi de 2016 qui a institué le Répertoire électoral unique et en a confié la gestion à l'Insee. La construction de ce nouveau répertoire et de son système de gestion, menée en moins de trois ans dans un calendrier contraint, a constitué pour l'institut un projet original et porteur de forts enjeux, du fait de la multiplicité des partenaires, du travail spécifique d'initialisation du répertoire et de l'attention portée à la sécurité des données. Au-delà du projet, la gestion courante du répertoire électoral fait évoluer le rôle de l'Insee au sein du processus électoral, en lui confiant une responsabilité et une visibilité accrue.

 *Increasing voter turnout by delaying the deadline for registration on the electoral rolls as far as possible was the main objective of the 2016 Act that instituted the Single Electoral Register and entrusted its management to Insee. The construction of this new register and its management system, carried out in less than three years within a constrained timetable, constituted for Insee an original project with high stakes, due to the multiplicity of partners, the specific work of initializing the directory and the attention given to data security. Beyond the project, the current management of the electoral register is changing Insee's role within the electoral process, giving it greater responsibility and visibility.*

Après la seconde guerre mondiale, du fait des mouvements de population et de l'élargissement du corps électoral aux femmes et aux militaires, il est apparu que les communes pouvaient difficilement assurer la mise à jour des listes électorales sans un dispositif organisé d'échange d'information. Dans la même période, il avait été demandé à l'Insee de créer puis de gérer le Répertoire national d'identification des personnes physiques (RNIPP). Et dès 1946 (Godinot, 2013), le Fichier général des électeurs (FE), destiné à organiser les flux d'information pour l'établissement des listes électorales des communes, a intégré les missions « régaliennes¹ » de l'institut, avec la tenue des référentiels de nomenclatures, des répertoires d'entreprises ou de personnes. En modernisant le dispositif, la loi de 2016 a accru la responsabilité de l'Insee. Cet article décrit les opérations conduites dans le cadre du programme Élire (Élaboration des Listes à partir du Répertoire Électoral) depuis trois ans et les enjeux pour l'institut.

* Directrice du programme Élire, Insee,
magali.demotes-mainard@insee.fr

1. Godinot qui mentionne que « peu de pays semblent [avoir fait le choix de confier la tenue d'un fichier électoral à leur institut statistique], la solution la plus généralement adoptée étant la mise en place d'une Commission nationale électorale en principe indépendante du pouvoir politique, chargée de l'ensemble des opérations de préparation et de contrôle des élections. »

📍 L'INSEE, ACTEUR DES ÉCHANGES D'INFORMATION ENTRE COMMUNES DEPUIS 70 ANS

Après avoir construit en 1947-1948 un fichier image des listes communales (Insee, 1950), l'Insee enregistrait dans ce fichier tous les mouvements électoraux dont il était informé pour en aviser les communes concernées afin qu'elles les reportent sur leurs propres listes (**encadré 1**). Ainsi par exemple, à chaque nouvelle inscription d'un électeur, la commune devait en informer l'Insee qui recherchait dans le FE la précédente commune d'inscription et notifiait à cette dernière qu'elle devait radier l'électeur de sa propre liste. De même, l'Insee informait les communes des décès et des radiations d'office. À partir de 1998, les jeunes majeurs ont pu bénéficier d'une procédure d'inscription d'office² et c'est encore l'Insee qui en transmettait la liste aux communes. L'Insee jouait ainsi le rôle de plaque tournante de l'information dans un dispositif qui restait, malgré les progrès de l'informatisation et de la dématérialisation, à la fois lourd dans sa mise en œuvre et fragile dans ses résultats. Car les listes électorales utilisées pour les scrutins restaient celles que chaque commune mettait à jour, sans autre vérification que celle des commissions électorales annuelles.

Encadré 1. Trois types de listes électorales

Listes électorales principales : il s'agit des listes électorales établies par les communes, recensant les personnes de nationalité française qui remplissent les conditions pour être électeur dans la commune.

Listes électorales complémentaires : il s'agit des listes électorales établies par les communes, recensant les ressortissants d'un autre État membre de l'Union européenne qui remplissent les conditions pour être électeur dans la commune soit pour les élections municipales (liste complémentaire municipale) soit pour l'élection des représentants français au Parlement européen (liste complémentaire européenne).

Listes consulaires : il s'agit des listes électorales établies par les ambassades et les postes consulaires, recensant les personnes de nationalité française qui remplissent les conditions pour être électeur dans l'ambassade ou le poste consulaire.

En avril 2019, les 47,1 millions d'électeurs inscrits sur les listes électorales françaises se répartissent ainsi* :

- sur liste communale principale : 45,5 millions,
- sur liste communale complémentaire : 330 000,
- sur liste consulaire : 1,3 million.

* Voir (Demotes-Mainard, 2019).

📍 LA LOI DE 2016 MODIFIE SENSIBLEMENT LA NATURE DE SA RESPONSABILITÉ

Dans son rapport de 2014, la représentation parlementaire a cherché comment « Mieux établir nos listes électorales pour revitaliser notre démocratie » (Pochon et Warsmann, 2014).

2. Depuis 1997, le ministère de la Défense collecte des informations relatives aux jeunes lors de journées « Défense et citoyenneté ».

Encadré 2. Le programme Élire : deux projets en un, l'agilité pour tenir les délais

Le programme Élire comporte formellement deux projets de nature différente mais conduits en pratique de façon conjointe et par la même équipe de spécificateurs et de développeurs : un projet visant à construire le « Système de gestion » et un projet d'« Initialisation » du répertoire.

La conduite du programme Élire était très fortement contrainte dans ses délais de réalisation : la loi qui institue le REU a été promulguée le 1^{er} août 2016 et est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2019. Le recours à une méthode agile de conduite de projet a permis de prioriser les développements en fonction des jalons calendaires impératifs.

Pour le développement du système de gestion, l'objectif était de livrer l'API* destinée aux communes en octobre 2018 pour la version permettant la vérification de l'initialisation et début janvier 2019 pour la version cible : même si toutes les fonctions n'étaient pas utiles dès le début de l'année, on a voulu éviter de déployer des versions successives.

Par ailleurs, comme beaucoup de communes utilisent des logiciels de gestion électorale, il fallait permettre aux éditeurs d'anticiper leurs propres développements : un environnement de test leur avait donc été ouvert dès le début de l'année 2018 et enrichi progressivement au fur et à mesure des avancées du côté de l'Insee.

Pour accéder au REU, les utilisateurs communaux s'authentifient par une adresse électronique. Les préfetures avaient recueilli au cours de l'été 2018 l'adresse électronique du compte primaire de chaque commune qui, pour sécuriser les accès, avait ensuite été créé centralement. La période d'initialisation de fin 2018 a été mise à profit pour résoudre tous les problèmes techniques de connexion que les communes pouvaient rencontrer.

En complément des développements fonctionnels, différents tests ont été conduits pour valider la capacité du système à répondre aux exigences du projet : tests des circuits d'échange, tests de performance afin d'offrir un service de qualité, tests de charge prenant en compte les périodes de pic d'activité et tests de sécurité. Le « bac à sable » mis à disposition des éditeurs a permis de tester et de fiabiliser le système mis en place avant le déploiement en production.

Un outil de supervision du fonctionnement de l'application a été mis en place. À partir notamment de représentations graphiques, il permet de surveiller le fonctionnement et les performances de l'API et, en suivant la façon dont ils l'utilisent, de guider les éditeurs dans leurs développements.

En parallèle aux développements du système de gestion et aux travaux d'initialisation ont été menées au sein de l'Insee une démarche qualité du futur processus, une analyse organisationnelle du devenir des anciens sites de gestion électorale de l'Insee et une étude de sécurité du système d'information placé sous la responsabilité de l'institut. Cette dernière démarche s'est inscrite dans un dispositif d'homologation « chapeau » de l'ensemble de l'« écosystème REU », mis en place par le ministère de l'Intérieur et destiné à vérifier la cohérence des objectifs de sécurité et des mesures de prévention des risques portés par les différents systèmes d'information intervenant dans le processus.

* Application Programming Interface : interface de programmation applicative qui permet à un logiciel d'offrir des services à un autre logiciel.

Ses travaux ont débouché sur le vote de la loi n° 2016-1048 du 1^{er} août 2016 : celle-ci vise à moderniser le dispositif, en instituant un Répertoire électoral unique (REU) d'où sont extraites les listes qui font désormais référence pour les scrutins. Ce répertoire, dont la gestion a été à nouveau confiée à l'Insee, est l'un des deux leviers introduits pour permettre une mise à jour des listes électorales rapide et en continu ; l'autre levier est le transfert au maire ou au responsable d'un poste consulaire des décisions d'inscription et de radiation, en lieu et place des commissions administratives annuelles. Le nouveau processus permet ainsi d'arrêter ces listes au plus près du scrutin : la date limite d'inscription, dictée essentiellement par le délai de recours, a été fixée en régime courant au 6^e vendredi précédant le scrutin.

Dans le nouveau dispositif, l'Insee n'est donc plus seulement en charge d'assurer la performance des échanges d'information : il doit garantir que le contenu des listes électorales, retraçant les décisions individuelles des maires et des responsables consulaires ainsi que les mouvements d'office prévus par la loi, est conforme aux principes du code électoral.

🕒 LES ENJEUX D'UN SYSTÈME INTÉGRÉ : QUALITÉ DE LA DONNÉE ET AUTOMATISATION

Un répertoire n'est pas une simple liste d'observations, et son établissement suppose un système de gestion qui peut être complexe. Il s'agit en effet d'assurer la cohérence interne des données et de définir les règles permettant de contrôler la pertinence des mises à jour ; il faut également organiser les échanges d'information entre les différents acteurs.

Pour construire le système d'information du REU répondant aux nouvelles exigences du code électoral³, l'Insee a mis en place le programme Élire (**encadré 2**). Le principe du nouveau système est de permettre aux communes et aux postes consulaires de notifier directement au REU leurs décisions d'inscription et de radiation ; en complément, il intègre automatiquement les données provenant des administrations disposant d'informations sur la capacité électorale des individus.

“*l'Insee doit garantir la qualité de l'identification des électeurs.*”

Pour assurer l'unicité de l'inscription sur les listes électorales et la bonne affectation des événements électoraux notifiés par les différents partenaires, l'Insee doit garantir la qualité de l'identification des électeurs. Pour cela, le système de gestion d'Élire dispose tout d'abord d'une fonction de recherche sur état civil, simplifiée et limitée au champ du REU. Si

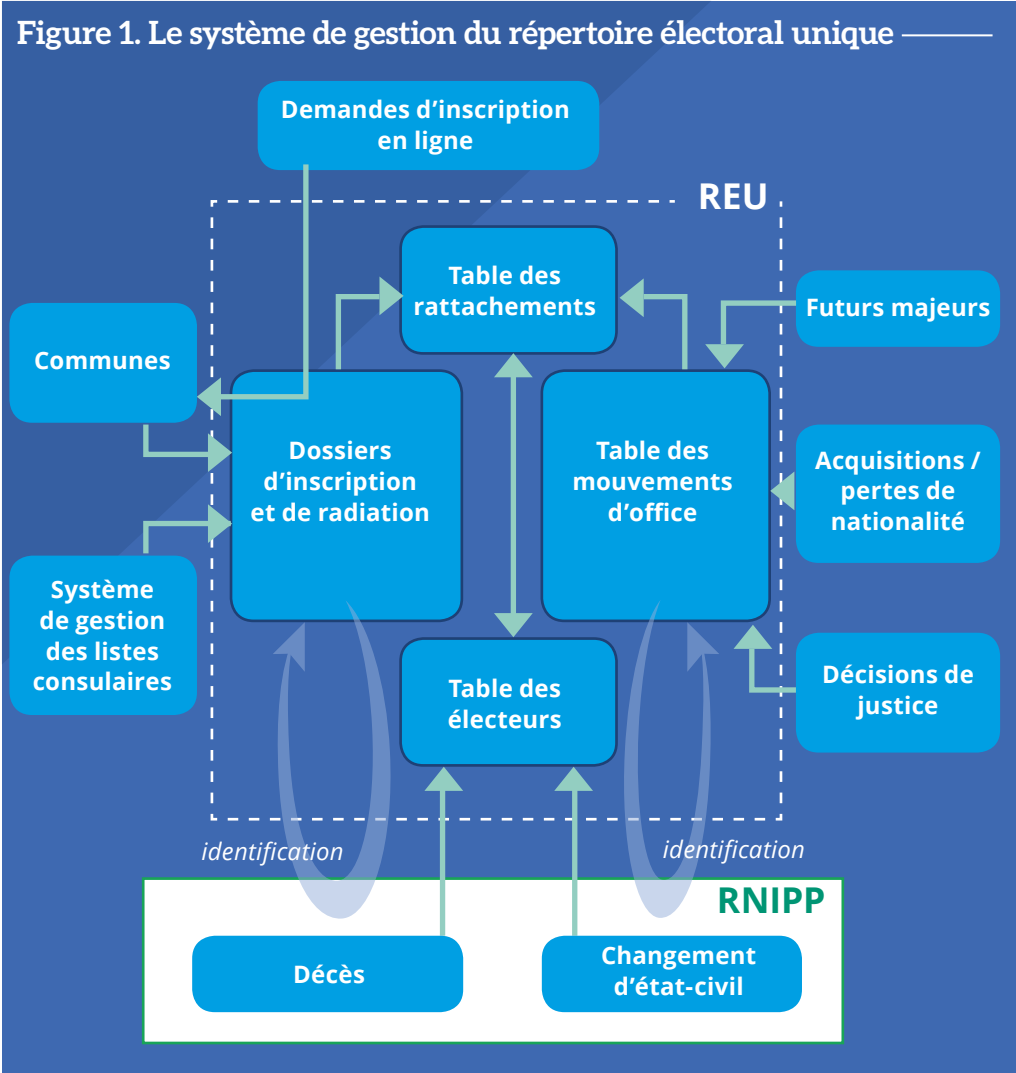
l'électeur ne peut pas être identifié de cette façon, le système interroge automatiquement le Répertoire national d'identification des personnes physiques (RNIPP) par le biais d'un service d'identification : en cas d'échec de la recherche automatique, le cas est soumis à l'expertise d'un gestionnaire de l'Insee. Au final, le système renvoie un identifiant de l'individu et son état civil tel qu'il est connu au RNIPP, et donc tel qu'il figure désormais sur les documents électoraux.

3. Dans le nouveau processus, le rôle dévolu à l'Insee est de prendre en compte dans le REU les décisions d'inscription des maires, des responsables consulaires et des commissions de contrôle, de procéder aux inscriptions et radiations d'office, de notifier aux communes et aux postes consulaires les mouvements affectant leur liste électorale et de mettre à disposition les listes électorales extraites du REU.

Par ailleurs, le système de gestion du RNIPP notifie automatiquement au REU les décès des électeurs ainsi que les changements d'état civil : toute modification de l'état civil des électeurs est ainsi directement reportée dans le REU.

Enfin, le système de gestion du REU récupère les demandes d'inscription déposées en ligne par les électeurs eux-mêmes sur le site www.service-public.fr : le dossier, y compris les pièces justificatives, est alors mis à la disposition des communes pour instruction. Ce dispositif permet d'ouvrir le service d'inscription en ligne à tous les électeurs potentiels, et évite aux communes d'investir dans un raccordement technique spécifique.

Le dispositif mis en place s'interface ainsi avec plus de 35 000 communes et 100 préfectures, mais aussi avec les systèmes d'information du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE) pour les listes consulaires qu'il gère centralement, et de différentes autres administrations (*figure 1*). Il doit par ailleurs s'adapter à l'organisation spécifique aux collectivités d'outre-mer (*encadré 3*).



GROS VOLUMES D'ÉCHANGES ET FORTES CONTRAINTES DE SÉCURITÉ

Le système de gestion du REU prend également en compte des contraintes non fonctionnelles. D'une part, il doit gérer des volumes de mouvements très importants, qui peuvent atteindre par an 2 millions d'inscriptions volontaires, fortement concentrées à l'approche de la date limite d'inscription, 800 000 inscriptions d'office (notamment des jeunes majeurs), 500 000 décès et 500 000 radiations pour perte d'attache.

D'autre part, il porte des enjeux de sécurité importants. Il doit être disponible en permanence pour ses nombreux utilisateurs, avec une attention particulière au moment des périodes cruciales du calendrier électoral. Il gère des données personnelles, notamment l'adresse des électeurs, d'où le besoin de garantir un haut niveau de confidentialité. Enfin, une altération des listes électorales peut être préjudiciable à la validité d'un scrutin, ce qui exige de se prémunir contre les risques d'intrusion et de corruption à tous les stades du dispositif.

À tous ses utilisateurs et partenaires, le système a cherché à proposer des outils de gestion et des modalités d'interaction simples et performantes, tout en assurant la sécurité et la confidentialité des échanges.

Pour que les communes et le système de gestion des listes consulaires dialoguent avec le REU, l'option retenue a été d'offrir des interfaces de programmation applicatives (API) accessibles par internet : cette solution apporte en effet aux utilisateurs une grande souplesse dans le raccordement à leur propre système d'information. Les communes peuvent manipuler l'API soit par une interface homme-machine (IHM) développée par l'Insee (« Portail Élire ») soit par un logiciel de gestion électoral, qui peut alors offrir des fonctionnalités complémentaires et s'adapter à l'organisation interne de chacune. Les autres administrations partenaires

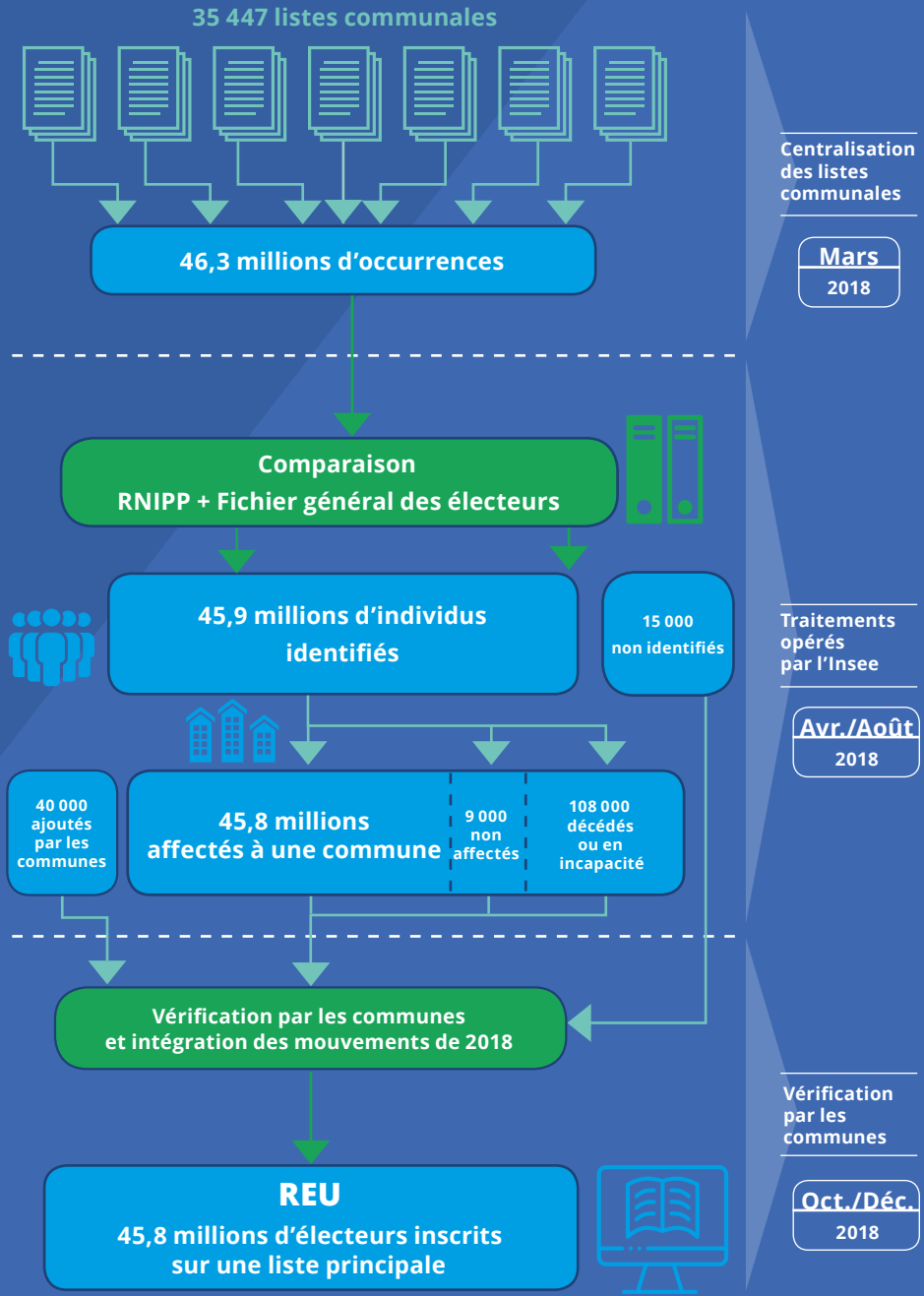
Encadré 3. Le Répertoire électoral unique en Outre-Mer

La loi rénovant les modalités d'inscription sur les listes électorales s'applique de plein droit dans les départements d'outre-mer, mais aussi à Saint-Pierre-et-Miquelon, Saint-Barthélemy et Saint-Martin. Dans les autres collectivités d'outre-mer, les règles applicables en métropole doivent y être expressément étendues par la loi. En l'espèce, la loi n°2016-1048 s'applique également en Polynésie française et à Wallis-et-Futuna, mais pas en Nouvelle-Calédonie qui conserve le principe de listes annuelles tenues par les commissions administratives communales.

Selon la loi, la responsabilité de retracer dans le REU les inscriptions et radiations des électeurs relève de l'Insee pour Saint-Pierre-et-Miquelon, Saint-Barthélemy et Saint-Martin, mais de l'Institut statistique de Polynésie française (ISPF) pour la Polynésie et de l'Administrateur supérieur pour Wallis-et-Futuna. En pratique, pour assurer en temps réel l'unicité d'inscription et pour éviter de dupliquer les fonctionnalités du système de gestion, l'ISPF et l'Administrateur supérieur de Wallis-et-Futuna ont délégué par convention à l'Insee la mise en œuvre de leur responsabilité : le système de gestion développé par l'Insee couvre donc aussi le champ de la Polynésie française et de Wallis-et-Futuna et prend en charge la mise à jour du REU y compris pour ces collectivités.

L'ISPF et l'Administrateur supérieur doivent néanmoins disposer de fonctionnalités spécifiques leur permettant, sur leur champ de compétence, de procéder à des inscriptions et des radiations d'office dans le REU, pour compléter si besoin l'information détenue par l'Insee, et de se substituer à leurs communes ou circonscriptions pour la gestion des listes électorales.

Figure 2. Les étapes du traitement des listes communales principales



ont privilégié des échanges d'information par transfert automatisé de fichiers, solution qui impactait moins l'existant de leurs propres systèmes d'information.

❶ INITIALISER LE RÉPERTOIRE : UN PROJET EN SOI

La mise au point d'un système de gestion permet de faire vivre un répertoire, en permettant sa mise à jour, mais il faut aussi constituer le « stock » de départ. L'initialisation du REU a donc constitué un projet en soi, où la finalité du traitement des données ne pouvait pas être seulement statistique : l'enjeu de qualité d'un répertoire est que chaque donnée individuelle soit traitée avec autant de soin que possible.

Pour cela, la démarche a consisté à procéder d'abord à des traitements permettant de régler les cas les plus nombreux, puis à affiner progressivement l'examen des cas particuliers subsistants, aussi loin qu'il était possible dans le temps imparti (*figure 2*).

L'option prise pour initialiser le REU a été de partir des listes communales et consulaires issues de la révision électorale 2017/2018⁴ : en maîtrisant les évolutions par rapport aux listes électorales qui faisaient référence avant la réforme, cette solution devait limiter les contestations tant de la part des communes que des électeurs en assurant une meilleure continuité avec l'existant.

Les listes consulaires sont gérées par une application centralisée : la récupération de ces listes ne posait donc pas de difficulté. Pour les listes communales, on a mobilisé les fichiers départementaux normalisés issus du système de dépôt du ministère de l'Intérieur, sauf pour Paris et Marseille qui ont transmis directement leurs listes à l'Insee. Grâce à l'implication des préfetures dans le suivi des dépôts des communes, la centralisation a été d'excellente qualité, tant en nombre qu'en contenu : seules une vingtaine de petites communes n'ont pas fourni de listes exploitables, ce qui a conduit dans ce cas à utiliser l'extrait du Fichier général des électeurs pour initialiser le répertoire.

❷ UNE BASE DE 48 MILLIONS D'ENREGISTREMENTS À VALIDER

La compilation des fichiers de 2018 a constitué une première base de plus de 48 millions d'observations⁵. Mais cette base ne pouvait pas telle quelle constituer un répertoire, qui doit respecter des principes d'exhaustivité et de cohérence interne des données. Il fallait donc repérer et traiter tous les cas où les données des listes rassemblées soit étaient insuffisantes soit portaient une impossibilité logique (doublons, électeurs décédés ou en incapacité, etc.).

Dans les listes électorales communales, les électeurs ne sont connus que par les éléments de leur état civil, qui peuvent ne pas être repris de façon strictement identique en cas d'inscription multiple : il était donc indispensable de confronter ces éléments avec un état

4. Une solution alternative aurait été de soumettre aux communes le contenu du Fichier général des électeurs (ce qui aurait évité la phase d'identification mais aurait fortement augmenté la charge de travail des communes), éventuellement après avoir utilisé pour les plus grandes communes le dispositif existant de mise en concordance.

5. Les données de la figure 2 ne concernent que les enregistrements présents sur les listes principales (46,3 millions d'occurrences), ce qui représente toutefois 97 % des cas.

civil de référence, en l'occurrence celui du RNIPP. La création d'un lien entre un électeur du REU et un individu du RNIPP est de toute façon indispensable en régime courant pour pouvoir ensuite attribuer à chaque électeur les événements (inscription, radiation, décès, incapacité électorale, modification d'état civil) qui le concernent.

Le premier travail réalisé par l'équipe de projet a donc consisté à identifier les 48 millions d'observations, c'est-à-dire à rechercher un individu connu de la base du RNIPP à partir des cinq éléments d'état civil de la liste électorale (nom, prénoms, sexe, date et lieu de naissance) dont certains pouvaient être approchés, erronés ou manquants. Ce travail s'est fait en plusieurs étapes, de façon à pouvoir traiter efficacement un volume d'observations très important (**encadré 4**) : en effet, même après une étape de codification du lieu de naissance, une simple comparaison stricte sur les cinq champs n'aurait permis d'associer que 70 % des électeurs à un individu de la base du RNIPP, ce qui laissait de côté près de 14 millions de personnes.

Les traitements automatiques d'identification ont permis de repérer les électeurs présents deux fois ou plus dans la compilation des listes communales. Dans l'ancien dispositif de tenue des listes électorales, l'absence d'automatisme dans les échanges comportait en effet un risque de rupture dans le circuit d'information, d'où la possibilité qu'un électeur reste inscrit simultanément sur deux listes (voire plus) centralisées à la même date.

Encadré 4. La première identification des électeurs

L'identification des électeurs présents dans la compilation des listes électorales récupérées a commencé par un premier travail de nettoyage et de normalisation de l'information.

Le point le plus délicat a été la codification du lieu de naissance : il n'était pas possible en effet de fonder la suite du traitement sur de simples libellés, du fait de la grande variété de leur retranscription. On a utilisé pour cela une table de passage préexistante à l'Insee ; en complément, l'interrogation systématique d'une API de Google a permis de coder des lieux de naissance à l'étranger qui ne figuraient pas dans cette table.

On a ensuite procédé à un appariement entre les listes communales et consulaires et le Fichier général des électeurs (FE) par comparaison des états civils, en relâchant progressivement certaines contraintes de correspondance stricte, mais en rajoutant comme donnée de contrôle la commune d'inscription, information présente dans le FE. Cette première phase a ainsi permis d'identifier 97 % des électeurs inscrits sur les listes principales et 75 % des électeurs inscrits sur les listes complémentaires et consulaires.

Les électeurs non identifiés après ce premier appariement ont été transmis au service d'identification automatique du RNIPP, plus performant mais plus strict et plus coûteux que le programme développé pour la première phase : cela a produit un écho valide pour 64 % des électeurs des listes complémentaires restant à identifier, et pour un peu plus de 40 % de ceux des listes complémentaires.

Ces résultats ont été complétés par la mobilisation d'autres sources, notamment la « base d'apprentissage » constituée par le travail d'expertise individuelle réalisé entre juin 2017 et février 2018 sur le reliquat non identifié des listes communales 2017 et la conclusion des identifications manuelles réalisées dans le cadre de la révision électorale 2017/2018. S'est enclenchée à partir de juin 2018 une expertise individuelle par les gestionnaires du RNIPP, qui a porté sur près de 100 000 électeurs.

Pour trancher ces cas de double inscription, il fallait retenir le lieu de l'inscription la plus récente, ce qui supposait de connaître les dates d'inscription. Cette information ne figurait pas dans les fichiers des listes communales centralisées mais était souvent présente dans le FE : quand ce n'était pas le cas, l'Insee ne pouvait pas conclure, ce qui l'a conduit à mettre en place en 2017 et 2018 des enquêtes auprès des communes pour compléter l'information manquante.

46,8 MILLIONS D'ÉLECTEURS ACTIFS DANS LA BASE SOUMISE AUX COMMUNES...

Ces traitements centralisés d'identification et de résolution des inscriptions multiples ont permis de construire fin août 2018 une base du REU contenant 46,8 millions d'électeurs actifs, dont 355 000 présents sur plusieurs listes communales mais pour lesquels un rattachement unique était proposé par l'Insee. Pour faciliter la vérification par les communes, la base reprenait également 100 000 électeurs décédés et 13 000 individus privés du droit de vote présents sur les listes électorales centralisées.

Il restait par ailleurs 30 000 électeurs (soit moins d'un pour mille) qui ne pouvaient pas être insérés dans le répertoire soit parce qu'ils se trouvaient dans une configuration complexe d'inscription multiple (12 600 électeurs), soit parce qu'on n'avait pas réussi à les identifier (17 400 électeurs) : une part importante des électeurs non identifiés fin août venaient de Mayotte et de Polynésie française, zones où un dispositif spécifique avait été mis en place dès le début de l'été 2018 avec les acteurs locaux pour récupérer rapidement les actes d'état civil nécessaires. Les travaux d'identification se sont poursuivis en parallèle entre la constitution du fichier à charger (fin août) et la soumission de la version initiale du REU aux communes (octobre 2018).

... ELLES-MÊMES INVITÉES À VÉRIFIER LEURS LISTES

À ce stade, l'Insee était allé au bout de ce qu'il pouvait faire centralement. Il a alors passé la main aux communes et au ministère de l'Europe et des Affaires étrangères en leur soumettant le résultat de son travail pour qu'ils complètent et corrigent si besoin la proposition, mais aussi pour qu'ils s'approprient le contenu du REU : les communes et les postes consulaires restent en effet responsables de la tenue de leurs listes électorales.

La version initiale du REU a donc été chargée dans le système de gestion et, à compter d'octobre 2018, le portail Élire a été ouvert aux communes : des fonctionnalités spécifiques avaient été développées pour faciliter la comparaison entre le REU et les listes initiales (*figure 3*). Les communes devaient notamment examiner le cas de leurs électeurs figurant parmi les individus non intégrés dans le REU : après vérification, elles pouvaient le cas échéant rajouter ces électeurs en indiquant une date d'inscription (ce qui permettait de résoudre les cas d'inscription multiple résiduels) ou en modifiant ou complétant l'état civil (ce qui pouvait permettre de faire aboutir l'identification).

Les communes étaient aussi invitées à s'assurer de la pertinence des radiations opérées pour les électeurs intégrés au répertoire, qu'il s'agisse de radiation pour décès ou incapacité ou pour cause d'inscription plus récente dans une autre commune : dans ce dernier cas, les communes pouvaient, directement à travers le portail, contester la radiation en indiquant une date d'inscription plus récente que celle de l'autre commune.

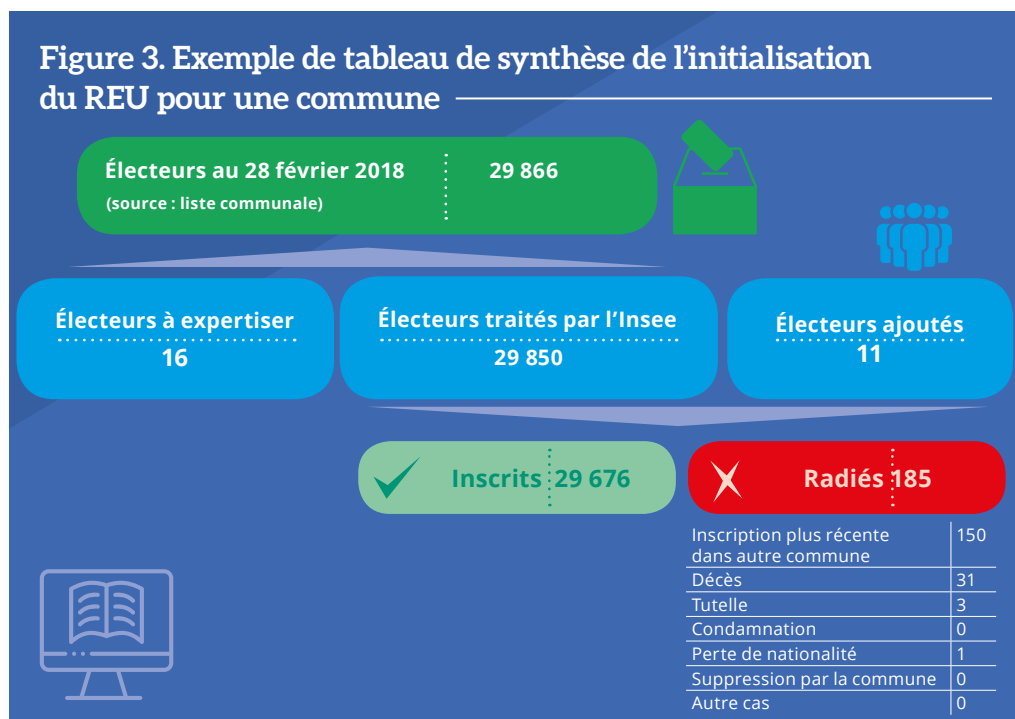
LEVER LES DOUTES SUR L'IDENTITÉ D'UN ÉLECTEUR : UN TRAVAIL MINUTIEUX

Il était enfin demandé aux communes de vérifier les écarts importants entre l'état civil figurant sur la liste électorale et l'état civil du REU (soit celui du RNIPP), parce qu'ils pouvaient recouvrir des erreurs d'identification ; ils pouvaient aussi empêcher la commune de faire le lien avec ses précédentes listes électorales, voire faire porter un doute sur l'identité de l'électeur le jour du vote. Pour éviter aux communes un balayage systématique de leurs listes, l'écart entre les cinq champs d'état civil avait été qualifié en trois catégories selon son importance. Seule une très faible part des écarts d'état civil paraissait de nature à soulever un doute sur l'identification de l'électeur ; mais les communes ont signalé plusieurs dizaines de milliers de différences, plus ou moins importantes, dont certaines correspondaient bien à des défauts de mises à jour du RNIPP.

Les listes consulaires devaient de la même façon être vérifiées, mais l'opération était de bien plus faible ampleur : sur 1,3 million d'inscrits sur les listes consulaires, seuls 343 électeurs n'avaient pas pu être insérés dans le REU à l'issue des travaux centralisés. La centralisation préexistante assurait en effet une excellente coordination entre listes consulaires ; par ailleurs, l'inscription simultanée sur une liste consulaire et sur une liste principale restait admissible jusqu'à fin mars 2019, si bien que ces cas de double inscription n'avaient pas à être traités. Mais 20 000 écarts entre l'état civil du RNIPP et celui de la base des listes consulaires ont été signalés, écarts qui ont été également expertisés et traités par les gestionnaires du RNIPP.

Cette phase de contrôle décentralisé a contribué à faire évoluer la version initiale du REU. Fin décembre 2018, les communes avaient ainsi ajouté 40 000 électeurs au REU et en avaient supprimé 13 000. Les observations des communes et du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères ont permis de déceler et de corriger environ 1 700 erreurs d'identification,

Figure 3. Exemple de tableau de synthèse de l'initialisation du REU pour une commune



et de lever un peu plus de 300 incapacités qui n'étaient pas d'actualité. La prise en charge des signalements relatifs à l'état civil s'est prolongée sur tout le début de l'année 2019.

L'Insee a enfin repris la main pour procéder au premier trimestre 2019, après la vérification faite par les communes, à différents contrôles qui l'ont amené à revenir individuellement vers les communes concernées ou vers les électeurs : vérification de l'état civil du reliquat de 3 500 électeurs qui restaient non identifiés et de la pertinence de reprendre ces électeurs dans le REU, signalement pour réinscription éventuelle des 2 700 électeurs inscrits au départ sur plusieurs listes mais en janvier 2019 revendus sur aucune et des 2 500 électeurs européens dont la nationalité n'était pas précisée. Les cas d'une grande partie de ces électeurs ont ainsi pu être régularisés.

DÉBUT 2019, INJECTER LES MOUVEMENTS 2018 EN PARALLÈLE AU FONCTIONNEMENT COURANT

La version du REU proposée pour validation aux communes en octobre 2018 se voulait être l'image des listes électorales au 28 février 2018. Il fallait donc y rajouter les inscriptions et les radiations intervenues depuis cette date, et pour l'essentiel décidées par les commissions administratives qui se sont réunies une dernière fois fin 2018/début 2019.

Ces mouvements ont été intégrés au REU à l'initiative des communes à l'aide des fonctionnalités standard d'inscription et de radiation de l'API d'Élire, et en parallèle à la notification des mouvements courants puisque le REU était opérationnel dès le 1^{er} janvier 2019. Certaines communes ont intégré les mouvements 2018 dès janvier 2019, mais dans l'ensemble leurs envois se sont étalés jusqu'à mi-mars 2019, le temps que soit finalisée la mise au format requis par Élire du stock d'enregistrements constitué avec leur ancien système d'information. Les mouvements des listes consulaires ont été chargés par le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères début février 2019. L'Insee devait de même intégrer les mouvements d'office au titre de 2018, ce qui s'est fait entre mi-janvier et début mars 2019 : comme pour les mouvements à l'initiative des communes et des postes consulaires, il a fallu remettre au format d'entrée du REU les informations présentes dans le FE et le RNIPP.

Entre janvier et mars 2019, le REU a ainsi enregistré 1 million d'inscriptions volontaires, 600 000 radiations pour perte d'attache communale ou consulaire, 900 000 inscriptions d'office, 600 000 décès, 40 000 autres radiations d'office et 80 000 modifications d'état civil.

Le référentiel des communes a aussi dû prendre en compte les 238 créations de communes nouvelles intervenues après le 1^{er} mars 2018 : les fusions de listes dans le REU ont été réalisées au cours du mois de février 2019.

Quelques autres opérations de gestion importantes ont été menées au premier semestre 2019 : suppression à compter d'avril 2019 de la possibilité d'être inscrit simultanément sur liste consulaire et liste communale par radiation centralisée de la liste communale de tous les doubles inscrits à cette date, levée fin mars 2019 de toutes les incapacités pour tutelle suite à la mise en œuvre de la loi sur la réforme de la justice qui a aboli cette mesure, opération d'échanges de données avec les États membres de l'Union européenne et de gestion des mentions à apposer sur les listes d'émargement pour éviter la possibilité de double vote.

Le contenu du REU était ainsi globalement stabilisé en mars 2019, et prêt à être rendu public. Le service en ligne permettant à tout électeur de vérifier son inscription sur la liste électorale de sa commune a été ouvert le 11 mars. Les communes ont envoyé à tous leurs électeurs, en général en avril ou en mai, leur nouvelle carte électorale, sur laquelle figure le numéro national d'électeur qui les identifie désormais dans ce répertoire.

La première échéance nationale pour la mise en œuvre du nouveau dispositif électoral défini par la loi de 2016 a été celle des élections européennes du 26 mai 2019, mais le REU est la référence pour tous les scrutins organisés depuis le 17 mars 2019, et de nombreuses élections municipales partielles se tiennent chaque semaine depuis cette date, utilisant les listes électorales extraites du nouveau répertoire.

Maintenant que le fonctionnement courant est enclenché, il s'agit pour l'Insee de mettre en place le processus bien spécifique de gestion de ce répertoire. Le REU est en effet plus qu'un simple fichier : c'est un outil de travail quotidien pour 35 500 communes, de tailles très hétérogènes donc aux attentes potentiellement variées. Il faut donc que non seulement le système mis à disposition mais aussi la communication et l'accompagnement soient dans la durée à la hauteur de cet enjeu.

Par ailleurs, l'application développée, notamment parce qu'elle associe différentes fonctionnalités, paraît être plus qu'un dispositif d'échange d'information entre l'Insee et les communes : elle ressemble par certains aspects à un outil de gestion interne du processus électoral. Dès lors, si s'expriment à l'avenir des souhaits de compléments à l'application, l'Insee aura à se demander jusqu'où doit aller sa prestation de service en la matière.

Encadré 5. L'accompagnement des communes

La mise en œuvre de la loi de 2016 modifie profondément la façon dont les communes tiennent leurs listes électorales. Elles ont donc dû se familiariser avec un nouveau processus en même temps qu'elles découvraient de nouveaux outils.

Pour les communes, la première manifestation concrète de la réforme a été la phase de vérification et de validation du REU menée entre octobre et décembre 2018. Pour cette opération, dont il coordonnait le processus, l'Insee a mobilisé d'une part son service Insee Contact, qui assurait le point d'entrée, et d'autre part les sites de gestion des répertoires de personnes qui traitaient sur le fond les observations remontées des communes. Cette charge d'assistance a été d'une ampleur exceptionnelle pour l'Insee sur les trois derniers mois de 2018.

À compter du 1^{er} janvier 2019, avec l'entrée en vigueur du nouveau processus électoral et la mise à disposition des nouvelles versions des logiciels, s'est manifesté un besoin d'accompagnement d'une autre nature.

Malgré les textes et la documentation produits, les formations proposées et les actions de communication menées, de nombreux agents communaux n'avaient pas une vision claire du nouveau processus et notamment du rôle respectif de leurs différents interlocuteurs : préfectures, Insee, éditeurs de logiciel. L'Insee a alors continué à être fortement sollicité, de façon encore accentuée dans les semaines précédant le scrutin du 26 mai 2019, et bien souvent sur des domaines où il n'avait pas de réponse à apporter : dans ce contexte, assurer le service d'assistance s'est révélé un exercice difficile, mais que les acteurs impliqués ont assuré avec beaucoup de professionnalisme.

BIBLIOGRAPHIE

DEMOTES-MAINARD, Magali, 2019. 47,1 millions d'électeurs présents en avril 2019 sur les listes électorales françaises, In : *Insee Focus* [en ligne]. 7 mai 2019. N° 154.
[Consulté le 28 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4134308>

GODINOT, Alain, 2013. Faut-il confier à des statisticiens des responsabilités en matière électorale ?. In : *Statistique et société* [en ligne]. 28 mai 2013. Vol. 1, n° 1, pp. 23-28.
[Consulté le 28 mai 2019].
Disponible à l'adresse : <http://statistique-et-societe.fr/article/view/147/144>

INSEE, 1950. Étude sur le fichier général des électeurs. *Supplément au Bulletin mensuel de statistique*, avril-juin 1950, pp. 149-181.

POCHON, Élisabeth et WARSMANN, Jean-Luc, 2014. Mieux établir nos listes électorales pour revitaliser notre démocratie. In : *Site de l'Assemblée nationale* [en ligne]. 17 décembre 2014. N° 2473. [Consulté le 28 mai 2019].
Disponible à l'adresse : <http://www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/rap-info/i2473.pdf>