

## Proposition de méthodologie pour analyser la participation électorale en quartier prioritaire

Septembre 2024

**Objet de la note :** L'analyse de l'activité électorale à l'échelle des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) est un exercice complexe dans la mesure où les périmètres des bureaux de vote ne coïncident pas avec ceux des quartiers prioritaires. Une méthode d'estimation a été proposée dans le rapport ONPV 2022 sur les [Dynamiques citoyennes dans les quartiers prioritaires](#).

Le rapport a posé les principes :

- le taux de participation est défini comme le rapport entre le nombre de votants, c'est-à-dire bulletins blancs et nuls inclus, et le nombre d'électeurs inscrits ;
- pour un QPV le taux de participation peut être estimé à partir de la moyenne pondérée des résultats par bureaux de vote associés aux QPV; la pondération étant fonction de l'emprise spatiale des bureaux de vote dans les QPV.

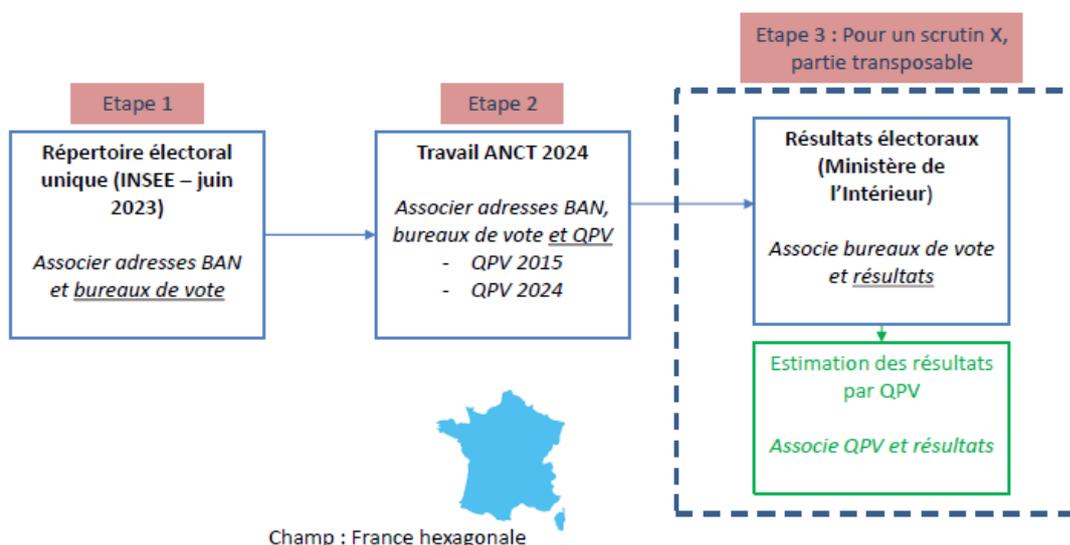
### Une nouvelle source de données pour associer les bureaux de vote et les QPV

La difficulté réside dans l'association entre les bureaux de vote et les quartiers prioritaires. La méthode proposée dans cette note repose sur une notion d'emprise spatiale différente de celle du rapport ONPV 2022 : elle s'appuie désormais sur la correspondance entre les points adresses et les bureaux de vote du répertoire électoral unique (REU) publié par l'INSEE en juin 2023.

Le travail se déroule alors en trois étapes :

- 1- associer des adresses à des bureaux de vote, c'est le travail mené par l'INSEE pour construire le répertoire électoral unique (REU) ;
- 2- associer les bureaux de vote aux QP, ce travail vient d'être mené par l'ANCT. Les résultats sont rendus accessibles sous forme de fichiers EXCEL décrits ci-après. ;
- 3- associer aux bureaux de vote les résultats d'un scrutin électoral pour estimer le résultat par QP. Cette étape peut être effectuée par tous les utilisateurs.

### Etapes de l'estimation de l'analyse électorale en QP



## Etape 1 - : association des points adresses BAN aux bureaux de vote, réalisée par l'INSEE

Pour en savoir plus :

Répertoire électoral unique (REU) : <https://www.insee.fr/fr/information/3539086>

Blog de l'INSEE : <https://blog.insee.fr/a-vote-a-chaque-bureau-de-vote-ses-electeurs/>

Données adresses et bureaux de vote associés (INSEE) :

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/bureaux-de-vote-et-adresses-de-leurs-electeurs/>

- « table-adresses-reu.csv » : associe chaque adresse à son bureau de vote (défini par l'INSEE à partir de la méthode du diagramme de Voronoï : <https://blog.insee.fr/a-vote-a-chaque-bureau-de-vote-ses-electeurs/>)
- « table-bv-reu.csv » : table de passage entre l'identifiant du bureau de vote défini par l'INSEE et l'identifiant du bureau de vote (reconstruit) des résultats du ministère de l'intérieur

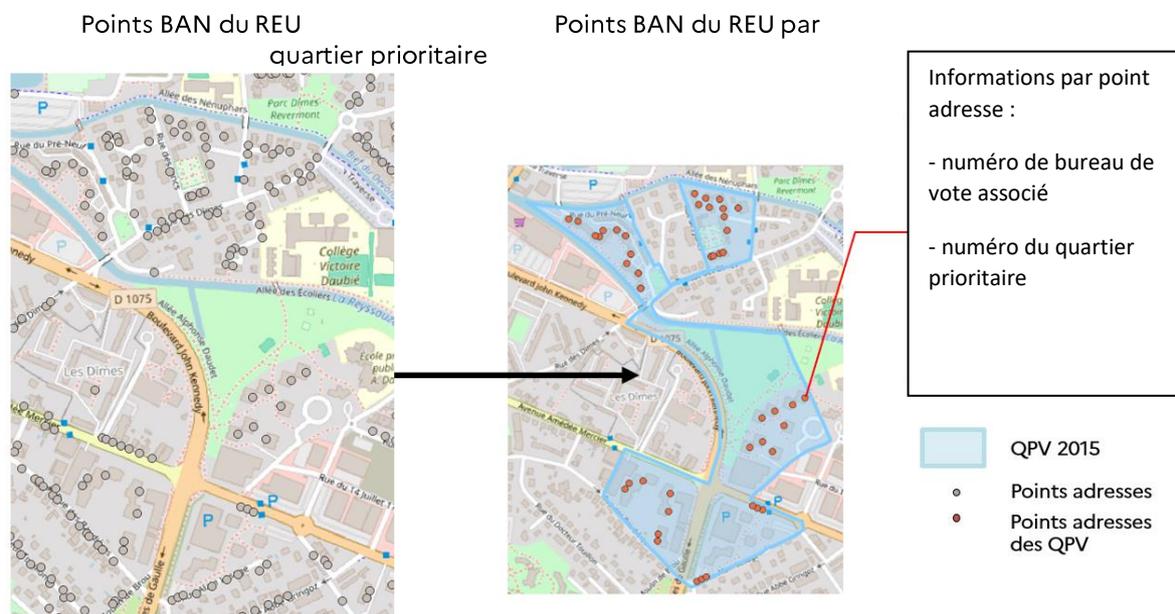
## Etape 2 - : association des bureaux de vote aux quartiers prioritaires, réalisée par l'ANCT

L'ANCT a procédé à une intersection spatiale entre la liste des adresses associées aux bureaux de vote de la base INSEE et les contours des QP afin d'associer les adresses de chaque QP à un bureau de vote.

Mise à disposition en open data aux contours des QPV (géographie 2015 et 2024) par l'ANCT :

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/quartiers-prioritaires-de-la-politique-de-la-ville-qpv/>

### Illustration de la méthode – étape 2 :



A l'issue de cette intersection, une base recense toutes les adresses avec leur bureau de vote associé et le code du QP dans lequel ils sont situés. Il convient de noter que :

- un bureau de vote peut concerner des adresses situées dans plusieurs quartiers
- un quartier peut recouvrir plusieurs bureaux de vote.

Il est alors possible de dénombrer :

- le nombre total d'adresses du QP associées aux différents bureaux de vote,
- le nombre total d'adresses associées à chaque bureau de vote,
- le nombre d'adresses pour chaque **combinaison QP-bureau de vote**

Cela permet ensuite de calculer pour chaque combinaison QP-bureau de vote :

- pour un bureau de vote donné, la part des adresses implantées dans le QP :

$$\frac{\text{Nombre d'adresses pour chaque combinaison QP-bureau de vote}}{\text{Nombre total d'adresses associées à chaque bureau de vote}}$$

Cela donne une idée de la représentativité du comportement électoral des résidents du QP au sein du bureau de vote. Une part à 100% indique que 100% des adresses associées au bureau de vote sont situées dans le QP. Autrement dit le résultat du bureau de vote correspond à 100% au comportement électoral des résidents du QP.

- pour chaque QPV le pourcentage d'adresses associées à chaque bureau de vote :

$$\frac{\text{Nombre d'adresses pour chaque combinaison QP-bureau de vote}}{\text{Nombre total d'adresses du QP associées à un bureau de vote}}$$

Cela donne le **coefficient de pondération** à appliquer aux résultats d'un bureau de vote pour estimer le comportement électoral des résidents du QP.

Etape 3 - : association aux bureaux de vote les résultats d'un scrutin pour estimer le résultat d'un QP

Les résultats d'un scrutin peuvent enfin être affectés par bureau de vote à la base d'adresses obtenue à l'étape 2.

Pour un QP donné l'application du coefficient de pondération de chaque bureau au résultat du bureau de vote, permet ensuite, par moyenne pondérée d'estimer le résultat d'un QP.

Exemple de données en open data des résultats électoraux (Ministère de l'Intérieur) :

<https://www.data.gouv.fr/fr/pages/donnees-des-elections/>

- o « resultats-par-niveau-burvot-t1-france-entiere.xlsx » (1<sup>er</sup> tour)
- o « resultats-par-niveau-burvot-t2-france-entiere.xlsx » (2<sup>e</sup> tour)

### Illustration de la méthode – étape 3 :

Au sein du quartier prioritaire 2015 QP001001 : 177 adresses sont dénombrées et sont réparties en 3 bureaux de vote :

- 10 adresses, soit 6% des adresses du QP dans le bureau de vote \_010, qui a un taux de participation de 68,8%
- 21 adresses, soit 12% des adresses du QP dans le bureau de vote \_016, qui a un taux de participation de 71,9%
- 146 adresses soit 82% des adresses du QP, dans le bureau de vote \_003 qui a un taux de participation de 62,6%

Ces coefficients de pondération permettent d'estimer le taux de participation du QP comme indiqué ci-dessous :

\*dépend de chaque scrutin

Code QP	Code du bureau de vote (BV)	Nombre d'adresses dans ce QP associées au BV	Nombre total d'adresses au sein du QP	Coefficient de pondération pour le QP	Affectation du taux de participation de chaque BV (scrutin X) (en %)	Calcul du taux pondéré du QP (scrutin X) (en %)
QP001001	01053_0010	10	177	0,06	68,8	64,1
QP001001	01053_0016	21	177	0,12	71,9	64,1
QP001001	01053_0003	146	177	0,82	62,6	64,1
QP001002	01053_0013	135	152	0,89	24,4	25,0
QP001002	01053_0017	17	152	0,11	29,8	25,0

#### Calcul du taux de participation pondéré du QP

$$\text{Taux}_{\text{QP001001}} = 0,06 * 68,8 + 0,12 * 71,9 + 0,82 * 62,6 = 64,1$$

Pour limiter les biais d'estimation, les données transmises ne sont pas affichées si le nombre d'adresses est < 11 au sein du QPV.

#### Fichiers EXCEL mis à disposition sur le site ONPV

Rubrique OUTILS ONPV : <https://www.onpv.fr/informations>

- ONPV\_association\_QPV\_Bureau\_vote\_geoprio2015 : association des bureaux de vote aux **quartiers prioritaires 2015** avec résultats des **élections présidentielles 2022**
- ONPV\_association\_QPV\_Bureau\_vote\_geoprio2015 : association des bureaux de vote aux **quartiers prioritaires 2024** avec résultats des **élections européennes 2024**

Afin d'estimer les résultats d'un scrutin donné par QPV, il s'agit de joindre les résultats diffusés de ce scrutin par bureau de vote (site du Ministère de l'Intérieur) en remplaçant la **colonne bleue** par le résultat voulu. Le **résultat pondéré par QPV** sera alors calculé automatiquement dans le fichier Excel à partir de la **colonne rouge** de pondération.

N.B : pour pouvoir obtenir le code du bureau de vote final et réaliser la jointure des résultats, il faut concaténer au préalable trois colonnes de la base des résultats du ministère de l'Intérieur :

« Code du département » + « Code de la commune » + « \_ » + « Code du b.vote »