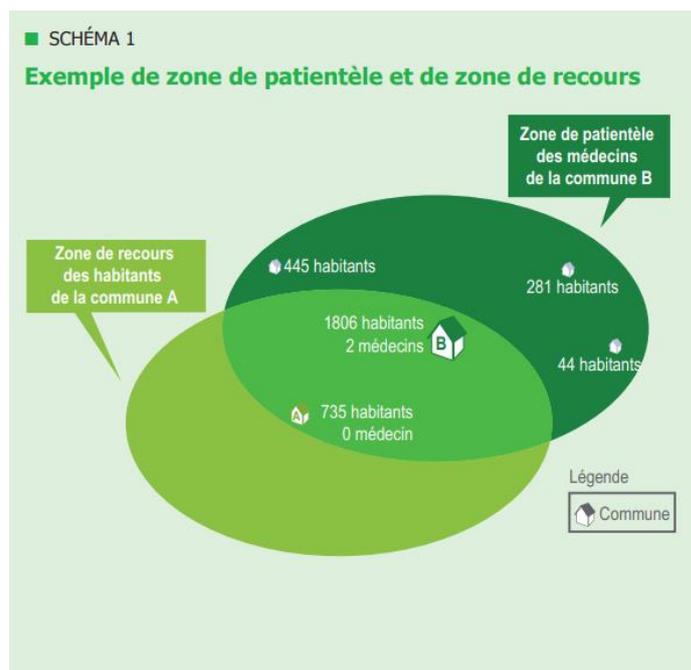


Fiche méthodologique pour le calcul d'un indicateur d'accessibilité potentielle localisée (APL)

Généralités sur l'APL : L'indicateur d'accessibilité potentielle (APL) localisée a été développé par la DREES et l'IDRES dans le but de mesurer l'adéquation spatiale entre l'offre et la demande de soins de premier recours à un échelon géographique fin (voir l'article). L'APL est indicateur local, calculé au niveau communal mais qui considère également l'offre des médecins et la demande des communes voisines.

Cet indicateur a été créé afin de pallier les limites des indicateurs déjà existants, à savoir la densité médicale et la distance d'accès aux soins. La limite du premier est qu'il ne tient pas compte des interactions entre les communes environnantes et donc du déplacement des habitants entre les frontières administratives, qui sont non-négligeables, notamment pour les petites communes. La distance d'accès en revanche, a comme limite l'absence du nombre de médecins accessibles.

La spécificité de l'APL est qu'il est construit sur la base de « secteurs flottants » et non pas de zonages préétablis. Ainsi, à chaque commune est associé un secteur flottant, qui se définit comme une zone limitée par une courbe isochrone centrée sur le chef-lieu (mairie) de la commune étudiée (schéma 1). On considère ainsi que les habitants peuvent accéder à l'ensemble des médecins des communes situées à une distance de leur commune inférieure à une distance de référence (zone de recours). Dans le même temps, chaque médecin répond potentiellement à la demande de tous les habitants des communes situées à une distance inférieure à cette distance de référence (zone de patientèle).



Mode de calcul de l'APL :

L'APL se calcule en 2 étapes :

- Etape 1 : Identification des zones de patientèle et calcul de densités

On définit dans un premier temps, pour chaque commune j d'implantation de médecins, l'ensemble des communes i accessibles avec un déplacement dont la distance est inférieure à un seuil de référence d_0 . On calcule ainsi un ratio R_j qui rapporte l'offre de médecins en j à la population située dans une aire d'attraction de rayon d_0 centrée sur la commune j (zone de patientèle).

$$R_j = \frac{m_j}{\sum_{d_{ij} < d_0} p_i * w(d_{ij})}$$

Où :

- m_j mesure l'offre de médecins dans la commune j
- p_i mesure le nombre d'habitants des communes i situées une distance de j inférieure à d_0
- d_{ij} est la distance entre la commune i et la commune j
- $w(d_{ij})$ est la pondération relative à la distance
- Etape 2 : Identification des zones de recours et somme des densités calculées dans la première étape

Dans un second temps, on définit pour chaque commune i , l'ensemble des communes j de médecins accessibles sous une distance d_0 (zone de recours). Puis on somme les ratios correspondants en les pondérant par la distance. Le résultat ainsi obtenu représente l'accessibilité potentielle localisée APL $_i$ aux médecins généralistes libéraux pour la population située dans chaque commune i .

$$APL = \sum_{d_{ij} < d_0} w(d_{ij}) R_j$$

L'offre de soins dans l'APL (variable m_j) c'est-à-dire le nombre de médecins à équivalents temps plein (ETP) est calculée en fonction du nombre de consultation et visites (actes). Le tableau ci-dessous montre la correspondance entre le nombre d'actes et ETP pour les cabinets médicaux.

Déciles de distribution	Quantité d'actes	ETP
<5%	<273 actes annuels	0 ETP
5 - 10 %	entre 273 et 1 028 actes	0,2 ETP
10 - 25 %	entre 1028 et 2643 actes	0,5 ETP
25 - 50 %	entre 2643 et 4252 actes	0,7 ETP
> 50 %	≥ 4 252 actes	1 ETP

Note • Pour les médecins qui ont ouvert leur cabinet en 2010, 1 ETP est affecté quel que soit le nombre d'actes réalisés.
Champ • Médecins généralistes libéraux, France, 2010.
Source • SNIIR-AM.

Pour la composante de demande de soins de l'indice, chaque habitant est pondéré par le rapport entre le taux de recours moyen de sa tranche d'âge et le taux de recours moyen de l'ensemble de la population française. Les taux de recours par classe d'âge sont obtenus grâce aux données de l'assurance maladie. Les données de population sont issues du recensement INSEE, elles correspondent aux populations de l'année 2008, dernière année disponible au niveau communal.

Enfin, le choix de la pondération relative la distance $w(d_{ij})$ est primordial car selon sa valeur, les résultats peuvent drastiquement varier. Le tableau ci-dessous expose la manière dont la pondération a été réalisée :

Temps d'accès	Valeur de $w(d_{ij})$
< 5 minutes	1
5-10 minutes	0,3
10-15 minutes	0,1
+ de 15 minutes	0

Ces taux sont estimés à partir de l'observation des données de flux patients-médecins de l'assurance maladie.