

**ADEME - SMVD**

**Projet SINOE**



**Populations de références utilisées dans SINOE®**

**Version : 1.7 du 22 Février 2018**

## Historique

Vers.	Date	Auteur	Objet de la révision
1.0	14/05/2009	Patrice Pillet	Création du document
1.1	31/03/2010	Patrice Pillet Laurent Pommier	Modification du document : précisions sur les modalités de calcul des estimations de population communales
1.2	24/09/2010	Patrice Pillet	Modification du document : effet du passage d'une estimation à la population réelle
1.3	20/04/2011	Katia Bécaud	Modification du document : concept de la population sans double compte remplacé par celui de la population municipale qui correspond désormais à la notion de population utilisée usuellement en statistique
1.4	29/10/2014	Laurent Pommier	Modification du document : précisions sur les modalités de calcul des estimations de population communales
1.5	11/02/2016	Rafaëlle Desplats	Actualisation du document
1.6	22/11/2017	Laurent Pommier	Actualisation du document
1.7	22/02/2018	Claire Chollet Laurent Pommier	Actualisation du document

# Sommaire du document

<b>1. PREAMBULE</b> .....	<b>4</b>
<b>2. MISE A JOUR DES POPULATIONS</b> .....	<b>4</b>
2.1. EN THEORIE .....	4
2.2. EN PRATIQUE .....	4
2.2.1. <i>Avant 2005</i> .....	4
2.2.2. <i>En 2005</i> .....	4
2.2.3. <i>A partir de 2006</i> .....	5
<b>3. DEFINITIONS</b> .....	<b>7</b>

# 1. PREAMBULE

Pour les besoins de calculs relatifs aux populations adhérentes des structures intercommunales ou aux populations desservies par des installations de collecte ou de traitement des déchets, SINOE® utilise des données de référence en matière de population.

Ces données de référence sont essentiellement des populations communales qui permettent :

- ◆ A partir de la liste des communes adhérentes à une structure intercommunale de calculer la population de cette structure ;
- ◆ A partir de la liste des communes desservies par un service de collecte ou de traitement des déchets de calculer la population desservie par ce service.

## 2. MISE A JOUR DES POPULATIONS

### 2.1. En théorie

Le fonctionnement de SINOE® repose sur les principes suivants :

- ◆ Utilisation des populations légales fournies par l'INSEE. L'ADEME utilise la population municipale (cf. §3 Définitions),
- ◆ Cohérence entre l'année de référence des données collectées par l'ADEME et l'année de référence des populations. Par exemple pour le calcul des quantités de déchets collectés par habitant en 2013, nous utilisons le tonnage collecté en 2013 et la population desservie en 2013 calculée sur la base des populations municipales 2013.

### 2.2. En pratique

La mise à disposition des données sur les populations communales a changé ces dernières années et l'ADEME a suivi ces évolutions et adapté en conséquence ses procédures de mise à jour et de calcul.

#### 2.2.1. Avant 2005

La seule population légale disponible est celle de 1999 (cf. §3 Définitions : population sans double compte) qui est utilisée par défaut dans SINOE® pour tous les indicateurs relatifs à des années inférieures à 2005.

#### 2.2.2. En 2005

La première enquête de l'ADEME concernant la collecte des déchets par le service public se réfère à l'année 2005. L'ADEME a estimé qu'il n'était pas souhaitable d'utiliser les données de 1999 pour les calculs sur les populations (l'impact de la variation de population entre 1999 et 2005 était trop important sur les résultats de l'enquête). Elle a donc procédé à une estimation des populations communales basée sur les recensements provisoires de l'INSEE.

### 2.2.3. A partir de 2006

En janvier 2009, l'INSEE a mis à disposition les populations communales légales 2006 et le recensement étant devenu annuel, l'INSEE fournit dorénavant en janvier de chaque année N les populations légales communales de l'année N-3.

Ces populations sont chargées dans SINOE® au fur et à mesure de leur disponibilité.

**Problème** : Les populations sont fournies avec un décalage de 3 ans alors que parallèlement l'ADEME dispose plus rapidement d'informations sur les flux de déchets. Par exemple elle a réalisé en 2008 une enquête concernant la collecte des déchets par le service public portant sur les flux 2007. Les résultats de cette enquête ont été diffusés en janvier 2009. De leur côté les populations communales 2007 n'ont été disponibles qu'à partir de janvier 2010.

Deux solutions ont été envisagées pour gérer ce décalage :

- ◆ Utiliser les dernières populations disponibles au moment de l'enquête. Cette solution n'a pas été retenue pour la raison suivante :
  - Elle entraîne une variation des résultats issus des calculs des indicateurs SINOE®. En reprenant l'exemple précédent les indicateurs 2007 sont calculés une première fois en utilisant les populations communales 2006 et une seconde fois en utilisant les populations communales 2007 quand celles-ci ont été chargées dans SINOE en janvier 2010. **L'impact étant significatif**, l'ADEME ne souhaite pas diffuser des premiers résultats qui seront sensiblement modifiés dans l'année qui suit.
- ◆ Estimer les populations communales correspondant à l'année de référence des données sur les flux de déchet.

**C'est la solution qui a été retenue par l'ADEME :**

- Elle permet de lisser l'impact sur les résultats en utilisant une estimation des populations communales qui sera en final proche de la population légale.
- Elle est facilement réalisable en estimant la population de chaque commune pour une année N sur la base du taux d'évolution entre les années N-2 et N-1 (par exemple l'estimation 2008 est réalisée en appliquant à la population 2007 le taux d'évolution 2006/2007). Une correction départementale est ensuite appliquée à toutes les communes afin de tenir compte des estimations départementales de l'année N fournies par l'INSEE. En final, le cumul des populations communales d'un département est égal à l'estimation départementale réalisée par l'INSEE.

Le tableau ci-après indique les différentes mises à jour des populations communales qui seront réalisées dans SINOE® en fonction de la mise à disposition des données par l'INSEE, à priori en janvier de chaque année.

Date	Année de référence de la population communale légale chargée dans SINOE®	Année(s) de référence de la population communale estimée par l'ADEME chargée(s) dans SINOE®
Janvier 2009	2006	2007
Janvier 2010	2007	2008
Janvier 2011	2008	2009
Janvier 2012	2009	2010
Janvier 2013	2010	2011
Janvier 2014	2011	2012 et 2013
Janvier 2015	2012	2013 (*) et 2014
Janvier 2016	2013	2014 (*) et 2015
Janvier 2017	2014	2015 (*) et 2016
Janvier 2018	2015	2016 (*) et 2017

(\*) : L'année est ré-estimée suite à la réception de la population légale N-1.

Après chaque chargement dans SINOE® des populations communales légales et estimées, les indicateurs déchet sont systématiquement recalculés pour les années concernées.

#### Effet du passage d'une estimation à la population réelle :

##### ◆ Écarts entre la population estimée et la population réelle 2013 :

- Au niveau national : écart de 0,06%,
- Au niveau régional : écart moyen de 0,06% - A noter que l'écart reste inférieur à 0,23%,
- Au niveau départemental : écart moyen de 0,21% - A noter que l'écart en valeur absolue reste inférieur à 0,50% pour 90% des départements et dans tous les cas < 1,66%

L'impact sur le ratio de collecte des ordures ménagères résiduelles (268 kg/hab) est en moyenne de :

- 0,16 kg/habitant au niveau national,
- 0,3 kg/habitant au niveau régional,
- 0,7 kg/habitant au niveau départemental.

##### ◆ Écarts entre la population estimée et la population réelle 2014 :

- Au niveau national : écart de 0,08%,
- Au niveau régional : écart moyen de 0,08% - A noter que l'écart reste inférieur à 0,26%,

- Au niveau départemental : écart moyen de 0,197% - A noter que l'écart en valeur absolue reste inférieur à 0,50% pour 93% des départements et dans tous les cas < 1,23%

Aucun calcul d'impact sur les ratios de collecte de DMA car il n'y a pas d'enquête Collecte en 2014.

◆ Écarts entre la population estimée et la population réelle **2015** :

- Au niveau national : écart de 0,074 %,
- Au niveau régional : écart moyen de 0,066% - A noter que l'écart reste inférieur à 0,237%,
- Au niveau départemental : écart moyen de 0,257 % - A noter que l'écart en valeur absolue reste inférieur à 0,50 % pour 94 % des départements et dans tous les cas < 0,528 % (hors DROM-COM)

Aucun calcul d'impact sur les ratios de collecte de DMA car les ratios d'enquête Collecte en 2015 sont en cours de calcul.

## 3. DEFINITIONS

La population municipale comprend :

- Les personnes ayant leur résidence habituelle (au sens du décret n°2003-485 publié au Journal officiel du 8 juin 2003, relatif au recensement de la population) sur le territoire de la commune, dans un logement ou une communauté,
- Les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune,
- Les personnes sans-abri recensées sur le territoire de la commune,
- Les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensée sur le territoire de la commune.

Le concept de population municipale correspond désormais à la notion de population utilisée usuellement en statistique. En effet, elle ne comporte pas de double compte : chaque personne vivant en France est comptée une fois et une seule. En 1999, c'était le concept de population sans double compte qui correspondait à la notion de population statistique.

Ce concept diffère sur certains points de celui en vigueur lors du recensement de 1999 ; les principaux changements concernent :

- **Les étudiants majeurs vivant en internat** dans un établissement d'enseignement situé dans la commune mais ayant leur résidence familiale dans une autre commune : ils sont désormais comptés dans la population municipale de la commune d'études ; en 1999, ils étaient comptés dans la population municipale de la commune de leur résidence familiale ;
- **Les militaires logés dans un établissement militaire** (casernes, quartier, base, camp militaire...) situé dans la commune et ayant une résidence personnelle dans une autre commune : ils sont désormais comptés dans la population municipale de la commune sur

laquelle est situé l'établissement militaire ; en 1999, ils étaient comptés dans la population municipale de la commune de leur résidence personnelle.

- **Les personnes détenues dans un établissement pénitentiaire** de la commune sont désormais comptées dans la population municipale de cette commune ; en 1999, elles faisaient partie de la population comptée à part de cette même commune.
- **Les élèves ou étudiants mineurs** ayant leur résidence familiale dans la commune et **logés dans une cité universitaire** (ou un foyer d'étudiants, un logement) situé dans une autre commune : ils sont comptés désormais dans la population municipale de la commune de leur résidence familiale. En 1999, ils l'étaient dans la population municipale de leur commune d'études.

Le terme générique de **populations légales** regroupe pour chaque commune sa population municipale, sa population comptée à part et sa population totale qui est la somme des deux précédentes.

La population municipale est celle qui est utilisée à des fins statistiques ; la population totale est la plus souvent utilisée pour l'application de dispositions législatives ou réglementaires.

Source : [www.insee.fr](http://www.insee.fr) / Définitions et méthodes / Définitions