



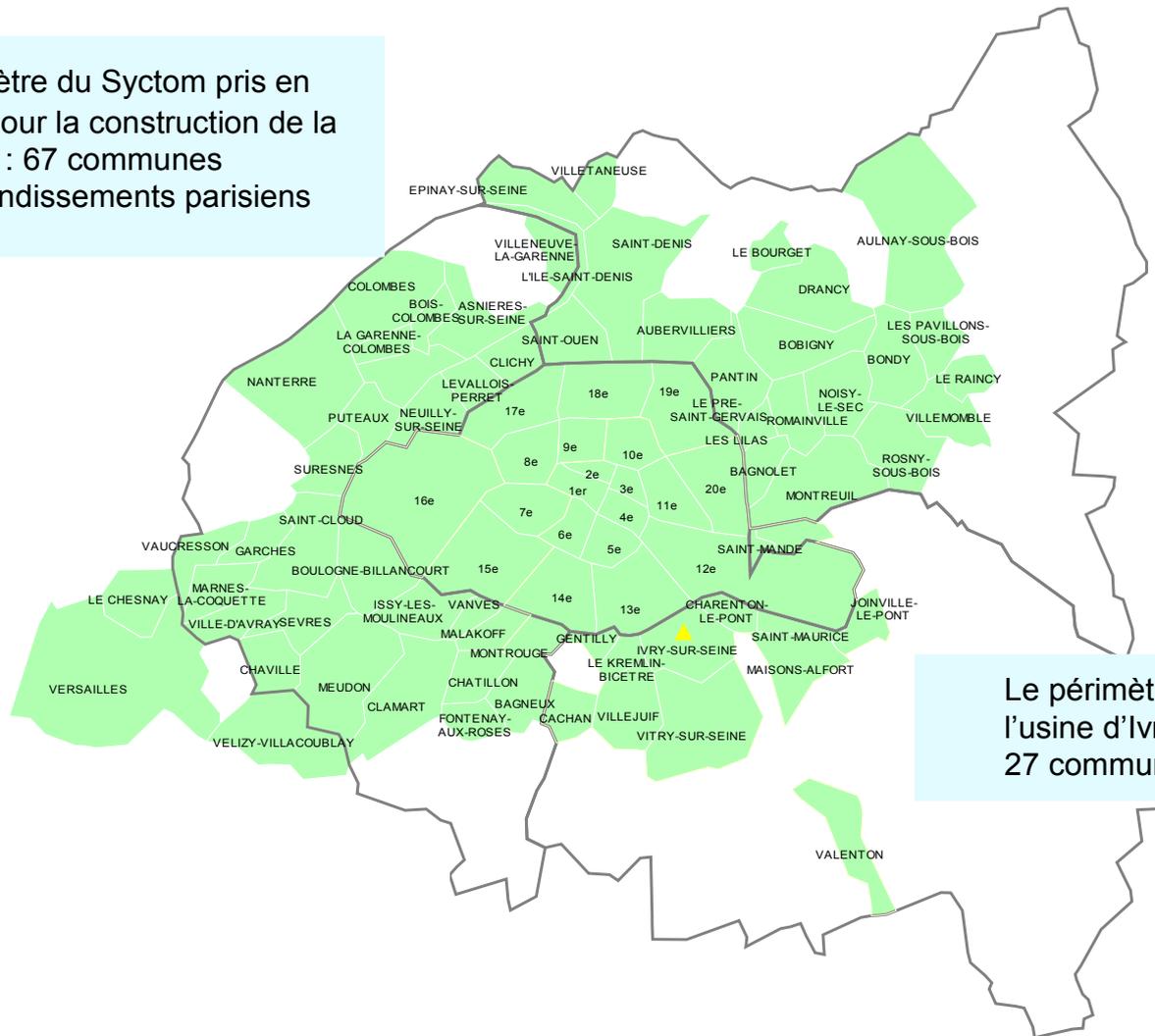
**Prévision 2023 de la production
de déchets ménagers et assimilés
dans le secteur Sud Est du territoire du SYCTOM**

24 septembre 2009

Bruno Maresca, Martial Ranvier
CREDOC

Périmètre de l'usine d'Ivry et périmètre pris en compte pour caler le modèle de prévision

Le périmètre du Sycotom pris en compte pour la construction de la prévision : 67 communes + 20 arrondissements parisiens



Le périmètre Sud-Est (bassin de l'usine d'Ivry-sur-Seine) : 27 communes et arrondissements

Des données disponibles aux calculs de prévision

- ▶ **Objectif : analyser l'évolution de la production de déchets sur le périmètre le plus large et la période retrospective la plus longue possible**
 - Une approche fondée sur les évolutions dans les communes restées stable au regard de la collecte de déchets depuis le début des années 90
 - Une période rétrospective limitée par la disponibilité des données sur le verre (1997)

- ▶ **Un important travail initial de mise en conformité des données**
 - Homogénéisation des sources (définition, périmètre, présentation)
 - Correction des valeurs aberrantes ou manquantes

- ▶ **In fine : 3 séries modélisables sur un périmètre de 67 communes et 20 arrondissements**
 - Total Ordures Ménagères incluant Collecte Sélective et Verre (1997-2008)
 - Part Collecte Sélective et Verre sur total (1997-2008)
 - Total Objets Encombrants (1992-2008)

Les facteurs explicatifs pour modéliser l'évolution de la production de déchets

► Population et Habitat

- Nombre d'habitants, de résidences principales, taille moyenne du foyer (Insee)
- Données communales tirées des Recensements 1990, 1999, 2005...
- Interpolation et projection jusqu'en 2023 (calculs Crédoc)

► Niveau de revenu des ménages

- Revenu fiscal moyen par foyer (DGI)
- Données communales 1996-2006
- Interpolation et projection jusqu'en 2023 (calculs Crédoc)

► Niveau d'activité des entreprises

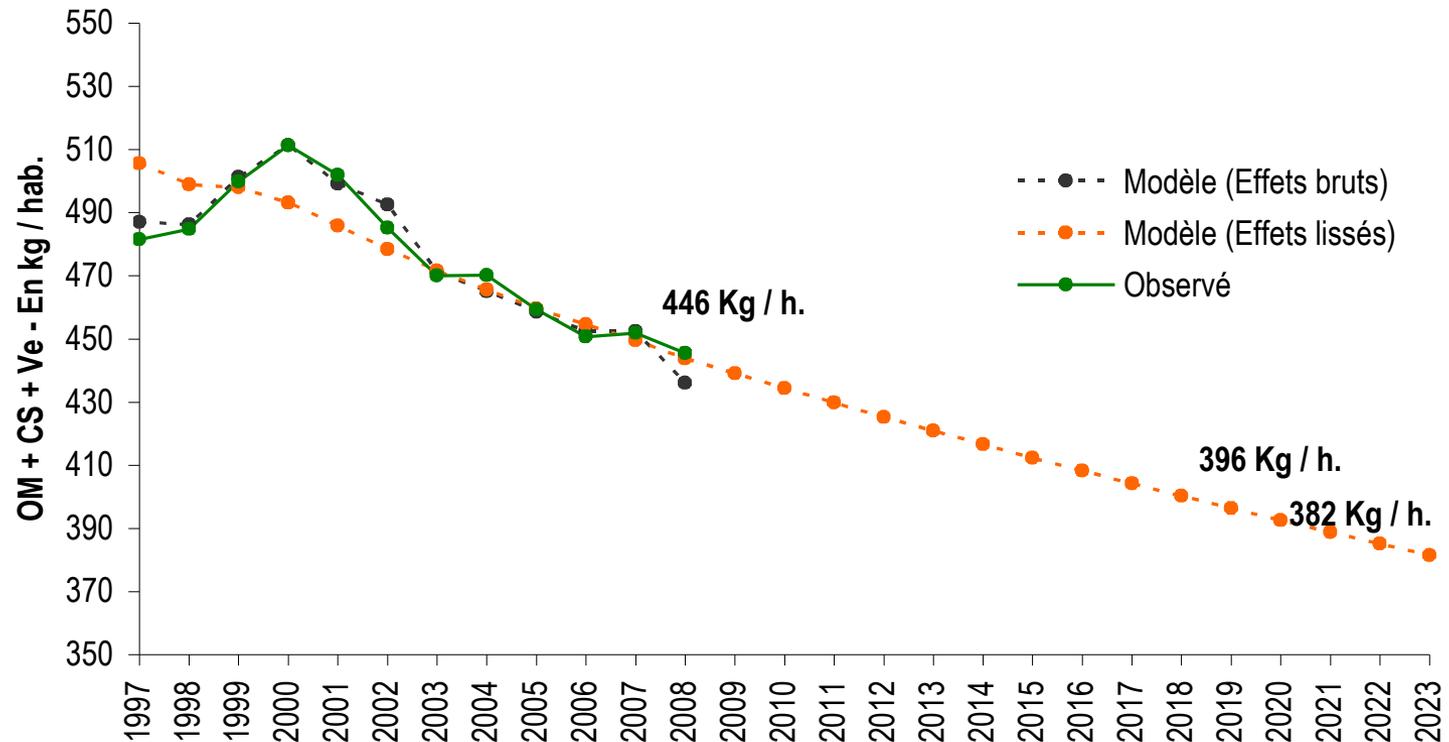
- Nombre de salariés, d'établissements par secteurs d'activité (Unédic)
- Données communales 1993-2007
- Projection jusqu'en 2023 (calculs Crédoc)

► Modélisation et prolongement de tendances à l'horizon 2020

- Total ordures ménagères → **ratio (OM+CS+Ve)/hab.**
- Objets encombrants → **ratio OE/hab.**
- Collecte sélective → **ratio (CS+Ve)/(OM+CS+Ve)**

Ordures Ménagères (OM + CS + Ve) Prévision de la production par habitant à l'horizon 2023

Production par habitant - Périmètre à 27 communes



Source : SYCTOM, calculs et projections Crédoc

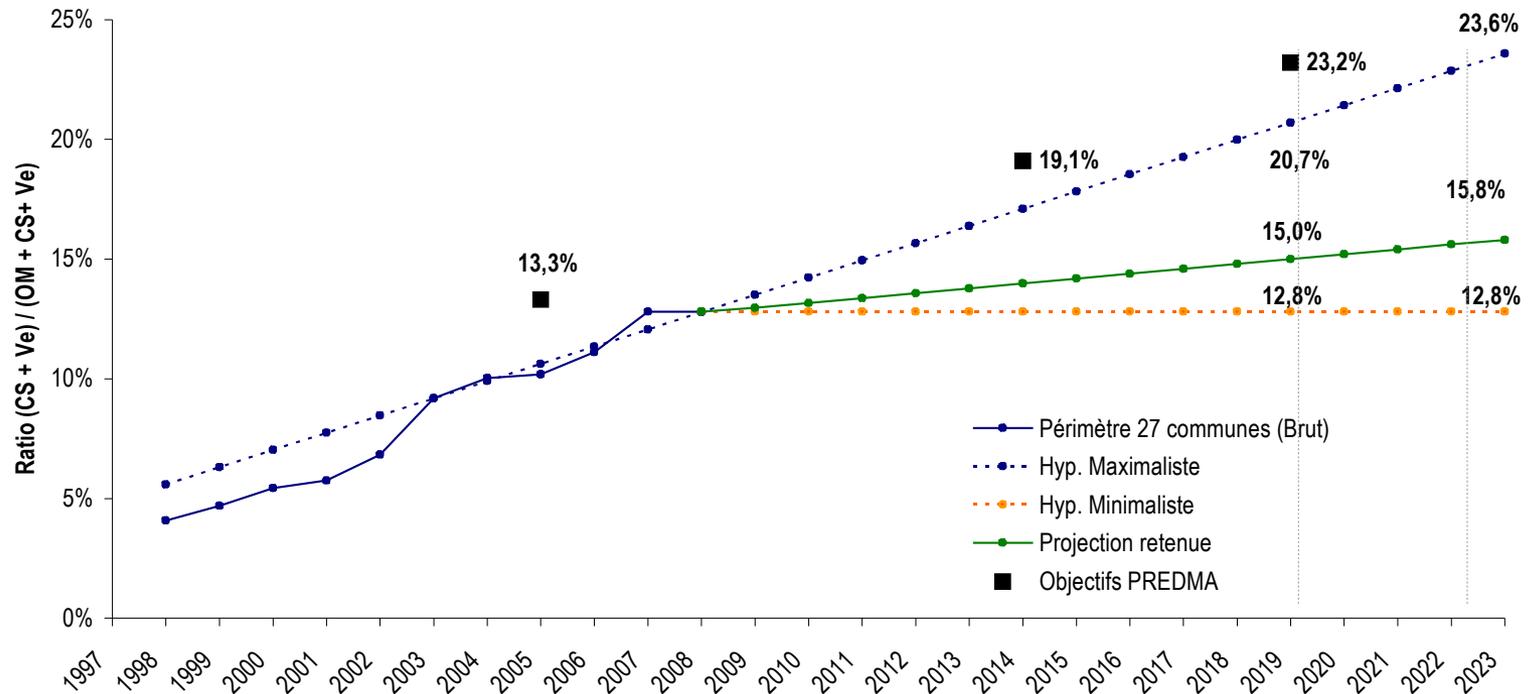
Prévision de la part des collectes sélectives dans les OM totales

- La période 1997-2008 montre une forte progression de la part des CS dans les OM collectées sur le périmètre du Sycdom
- ▶ Cette progression s'explique essentiellement par le **développement par les communes des équipements** de la collecte sélective
- ▶ La projection de la tendance, corrigée de l'effet d'équipement, aboutit à un rythme de progression proche de celui retenu par le PREDMA
- ▶ Pour la prévision, on adopte une hypothèse de **progression moins optimiste que celle du PREDMA à l'horizon 2020** (hypothèse PREDMA = tri à hauteur de 80% de la part triable)
- ▶ L'hypothèse du CREDOC correspond à un taux effectif de tri de 50% de la part des OM triables (part triable = ± 30%), soit **15% à l'horizon 2020**.

Collecte sélective

Prévision du ratio de CS par habitant à l'horizon 2023

Taux de collecte sélective – Périmètre à 27 communes

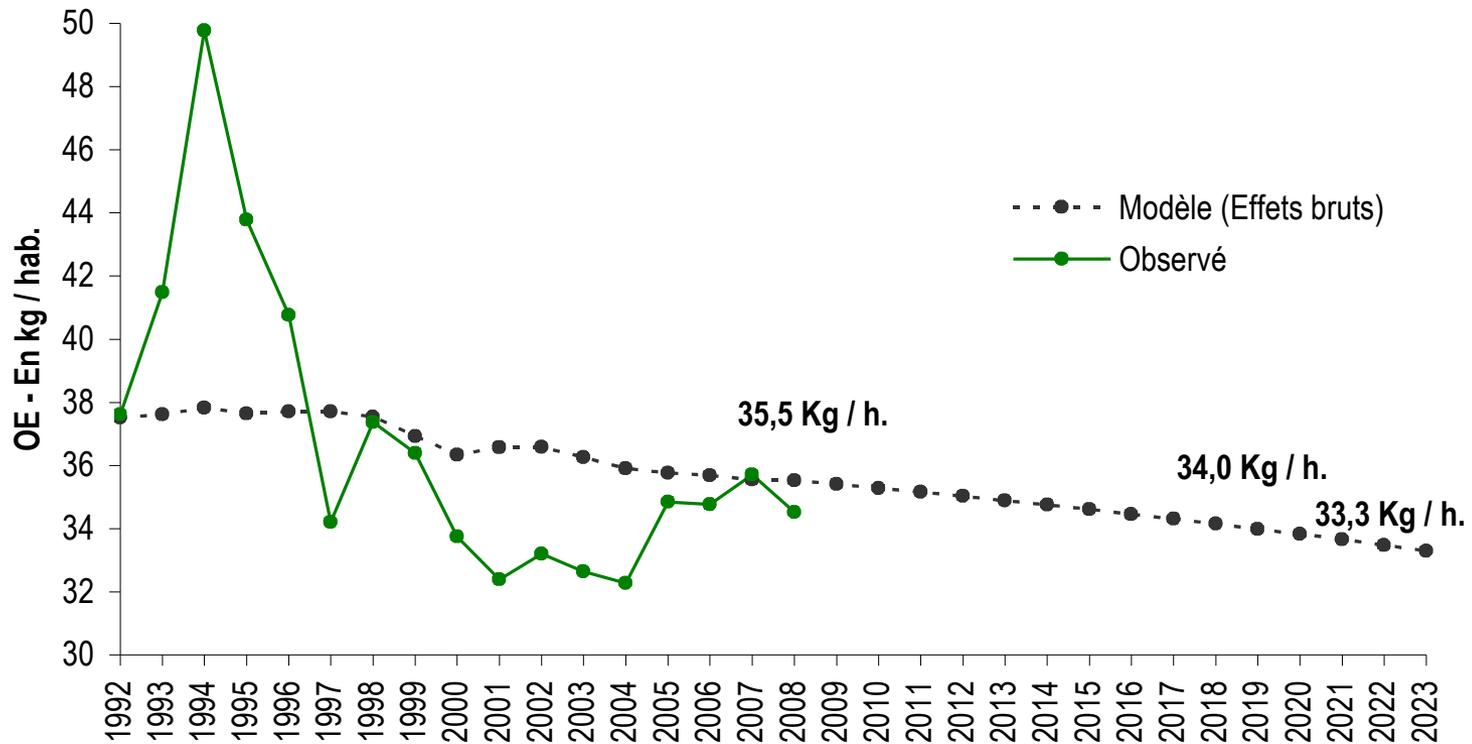


Source : SYCTOM, Calcul et projections Crédoc

Objets Encombrants

Prévision de production par habitant à l'horizon 2023

Production par habitant - Périmètre à 27 communes



Source : SYCTOM, calculs et projections Crédoc

Conclusions

- ▶ **Ordures ménagères : changements comportementaux *versus* croissance démographique**
 - L'évolution des comportements induit une baisse de **-1,3% par an** de la quantité de déchets produite par habitant de la zone
 - S'y oppose un effet de croissance démographique qui aboutit, *in fine*, à une diminution de **-0,6% par an**

- ▶ **Collecte sélective (y compris verre) : hausse plus lente que celle prévue par le PREDMA**
 - La croissance future s'explique par **deux effets conjugués** :
 - La poursuite de la montée en charge du nombre d'utilisateurs de conteneurs de collecte sélective
 - Un effet d'apprentissage conduisant à l'accroissement de la part triée et à la régularité du tri
 - A dispositif de collecte stable, la progression annuelle retenue est de **+1,1% par an** en tonnage de CS

- ▶ **Objets encombrants : une progression modérée**
 - La production d'objets encombrants par habitant tend à se réduire légèrement à l'horizon 2023 (**-0,3% par an**)
 - Cette décroissance à faible rythme est compensée par la progression de population dans le périmètre
 - Il en résulte donc une progression de **+0,5% par an** du tonnage des OE

Tableau de synthèse des résultats de la projection

	2008 (réel)	2023 (modèle)	TCAM 2008/ 2023
Production de déchets par habitants (en Kg / hab.)			
Ordures ménagères	388,5	321,2	-1,3%
Collecte sélective (y. c. verre)	57,0	60,3	0,4%
OM + CS+ Ve	445,6	381,5	-1,1%
Objets encombrants	34,5	33,3	-0,3%
Production de déchets de la zone (en Tonnes)			
Ordures ménagères	569 636	522 081	-0,6%
Collecte sélective (y. c. verre)	83 616	97 968	1,1%
OM + CS+ Ve	653 252	620 049	-0,4%
Objets encombrants	50 620	54 111	0,5%
Population de la zone	1 466 148	1 625 260	0,7%
Production totale de la zone (en Tonnes)	703 872	674 160	-0,3%
Production de déchets par habitants (en kg)	480,1	414,8	-1,0%

Source : INSEE, SYCTOM, calculs et projections Crédoc