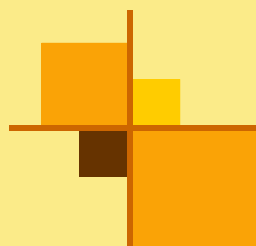




Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,
DE L'OUTRE-MER,
DES COLLECTIVITÉS
TERRITORIALES
ET DE L'IMMIGRATION



DSED

Estimations locales du nombre de descendants d'immigrés

Yves BREEM, Yannick CROGUENEC

Département des statistiques, des études et de la documentation

Secrétariat général à l'immigration et à l'intégration



- I. Définitions
- II. Ecart observés entre RP et EEC
- III. Modélisation au niveau région
- IV. Application des modèles



Définitions

- Immigré : personne née étrangère à l'étranger
- Descendant d'immigré : personne née en France d'au moins un parent immigré



Précédentes estimations

<i>Nom</i>	<i>Auteur</i>	<i>Date</i>	<i>Age</i>	<i>Esti- mation</i>	<i>Particularité</i>
EHF: Histoire de Famille	Borrel Simon	1999	Tous	4.5 M	Estimation ancienne
FQP: Formation et Qualification Professionnelle		2003	17 – 65	2.6 M	Ancien et petit échantillon
TeO: Trajectoires et origines	Beau- chemin Hamel Simon et al.	2008	18 – 50	3.1 M	Enquête spécifique sur les immigrés et les descendants
EEC: Enquête Emploi en Continu	Breem	2010	Tous	6.4 M	



Pas d'estimation locale...

- Depuis 2005, pays de naissance et nationalité à la naissance des parents demandés dans toutes les enquêtes ménages
- Pas dans le recensement
- Problème: le RP est la seule source fiable pour les estimations locales



...Sauf une

- Fiche 4.5 de l'INSEE Références Immigrés...
Estimation des descendants par zone d'emploi à partir de l'empilement des EEC 2006 – 2010.
- Effectifs non significatifs d'un points de vue annuel
- Le lieu de résidence n'est pas intégré dans la pondération de l'EEC.

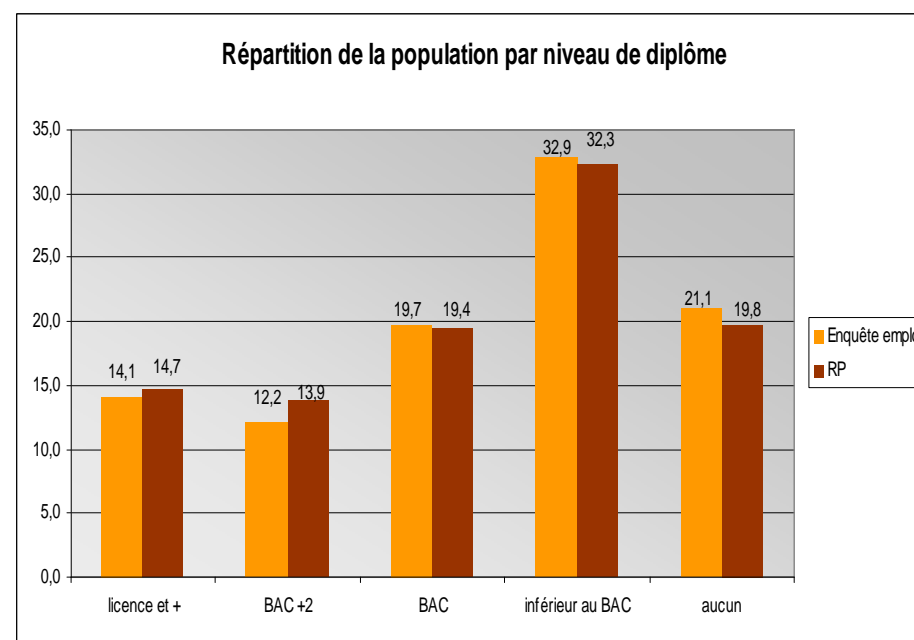
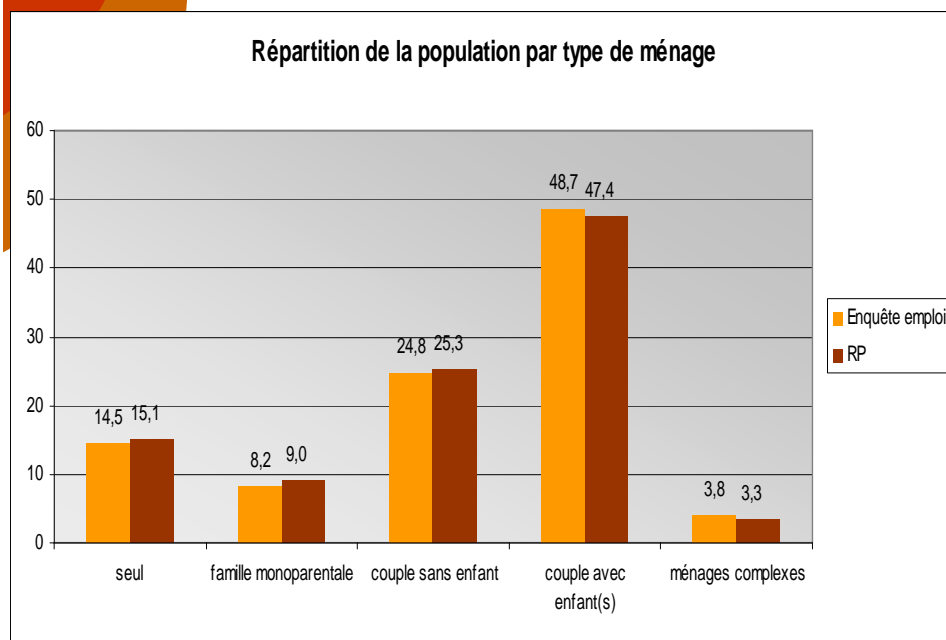


Comparaison des 2 sources

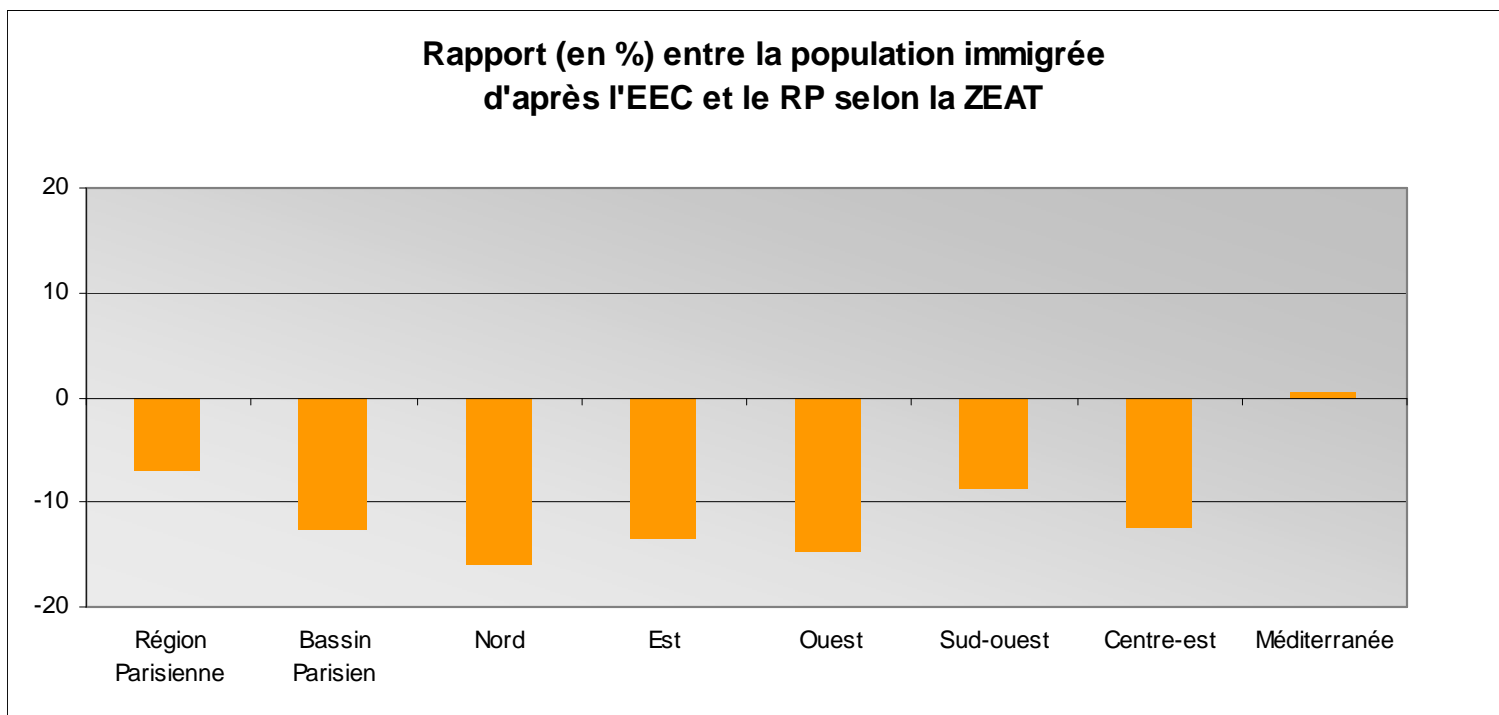
- Création d'un champ comparable : 18-64 ans, période 2006-2010 hors DOM-COM et communautés
- Variables dans les 2 sources : sexe, âge, type de ménage, diplômes, CSP, statut d'occupation
- Pas de concepts différents (chômage et inactivité, ZUS)

Écart observés entre le RP et l'EEC

: type de ménages et statut d'occupation

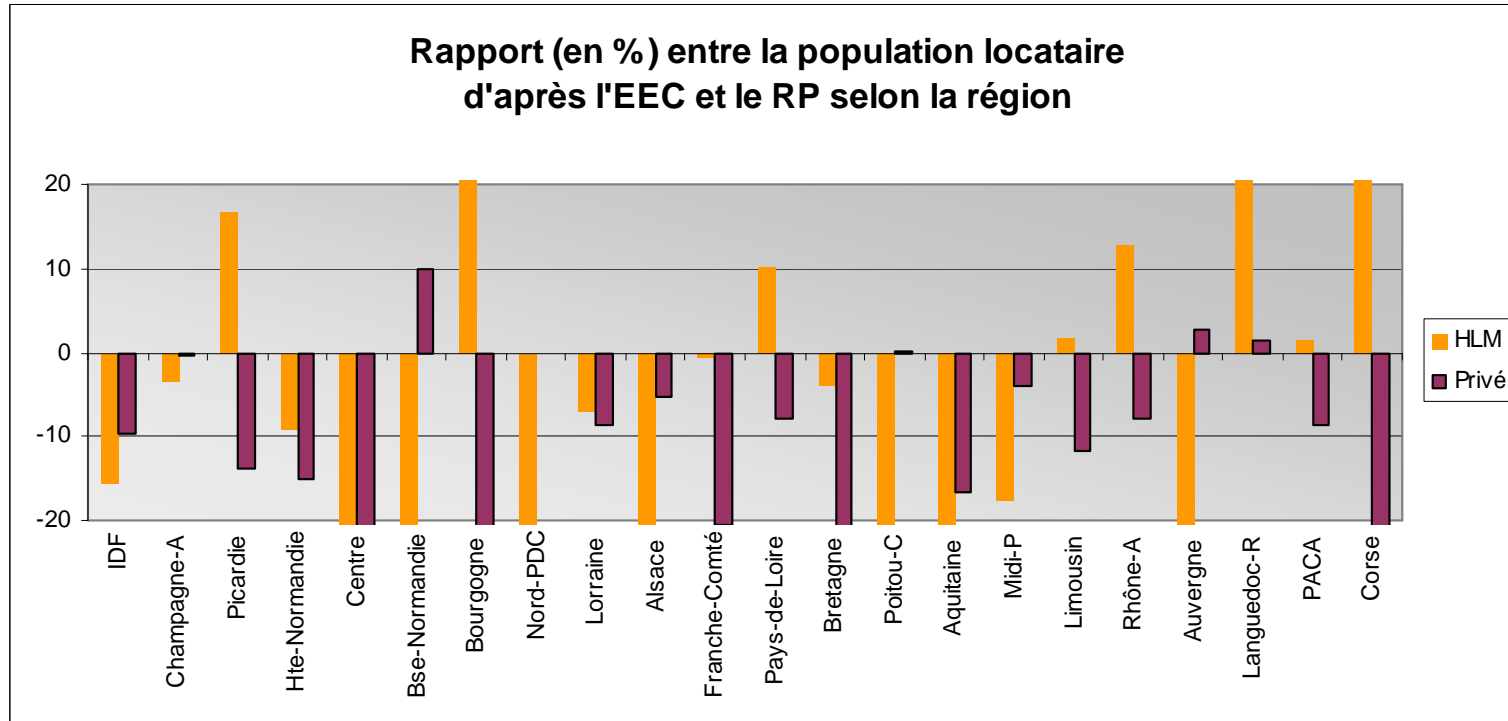


Population immigrée



immigrés dans le RP > immigrés dans l'EEC

Population locataire





Modélisation

- Modélisation du nombre de descendants d'immigrés:

$$Y = AX + \varepsilon$$

- Estimation des coefficients A à partir de l'EEC:

$$Y_{eec} = \hat{A}X_{eec}$$

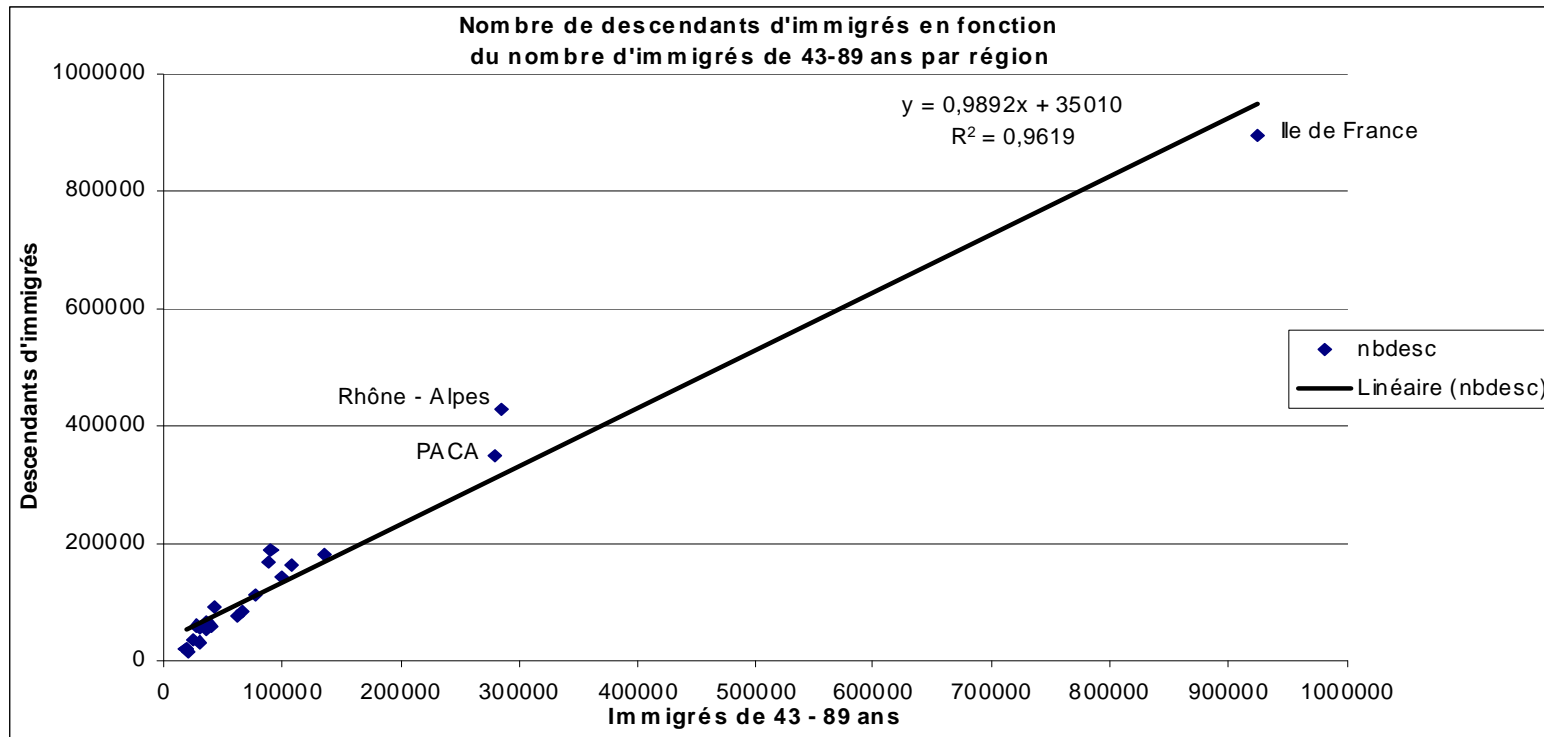
- Estimation du nombre de descendants en utilisant le meilleur modèle sur les données du RP

$$\hat{Y} = \hat{A}X_{rp}$$

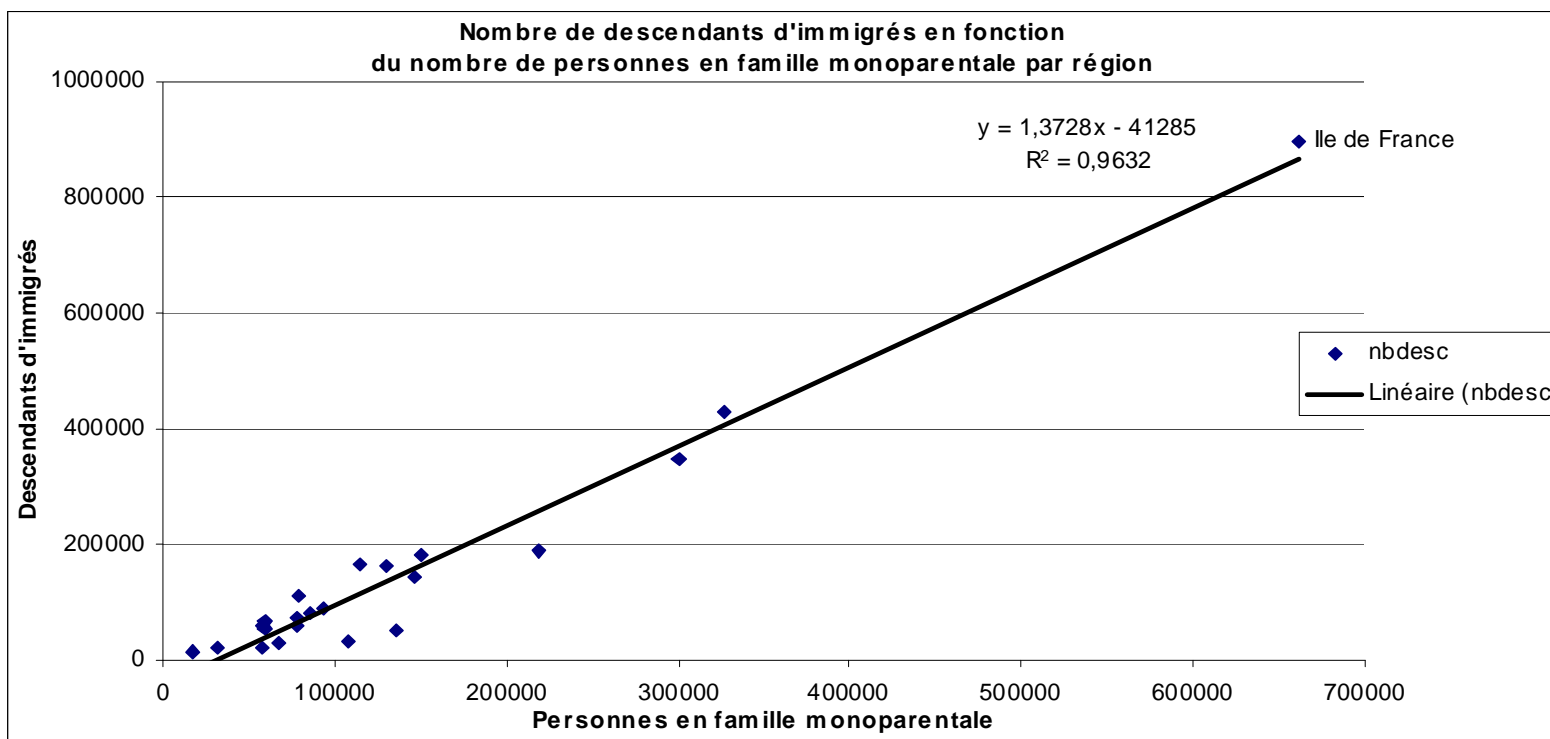
Modélisations sur chaque régresseur d'intérêt

Modèle (DI = a+bx+e) x	a	b	R ² (ajusté)	Signif var
Immigrés	51707	0,6	0,915	***
Immigrés de 43 - 75 ans	40566	1,057	0,948	***
Immigrés de 43 - 89 ans	35010	0,989	0,96	***
Personnes seules	-51782	0,816	0,922	***
Couples sans enfant	-100478	0,591	0,848	***
Familles monoparentales	-41285	1,373	0,961	***
Couples avec enfant	-56303	0,248	0,909	***
Diplômés inf au Bac	-104918	0,277	0,864	***
Sans diplômes	-82885	0,647	0,909	***
Licenciés ou plus	23977	0,521	0,902	***
Ouvriers et employés	-94994	0,371	0,867	***
Ouvriers	-115926	0,916	0,703	***
Employés	-67630	0,589	0,920	***
CPIS et Pro intermédiaires	-5893	0,321	0,917	***
Locataires	-30683	0,277	0,957	***
Locataires HLM	9508	0,595	0,902	***
Propriétaires	-87798	0,235	0,845	***

Immigrés âgés de 43 à 89 ans



Personnes vivant en familles monoparentales





Meilleur modèle

- Nombre de descendants d'immigrés =
(0,964'immigrés 43-89ans'+0,243'locataires'
-0,452'diplômés licence ou plus') – 11044
- $R^2 = 0,989$



Plusieurs modèles selon la région ?

Immi 43-89, licence et +, locataire	Picardie, Nord-Pas-de-Calais, Franche Comté, Bretagne, Poitou-Charentes, Languedoc-Roussillon
Immi 43-89, licence et +, monoparentale	Ile-de-France, Haute Normandie, Centre, Aquitaine
Immi 43-89, licence et +, ouvrier	Basse-Normandie, Lorraine, Limousin, Rhône-Alpes
Immi 43-89, locataire	Bourgogne, Auvergne
Immi 43-89	Alsace, Pays de Loire
Locataire	Champagne-Ardenne, Midi-Pyrénées
Autres modèles	PACA, Corse

Application des modèles au RP

Modèle: Nombre de descendants d'immigrés = 0,964'immigrés 43-89ans'+0,243'locataires'-0,452'diplômés licence ou plus' – 11044

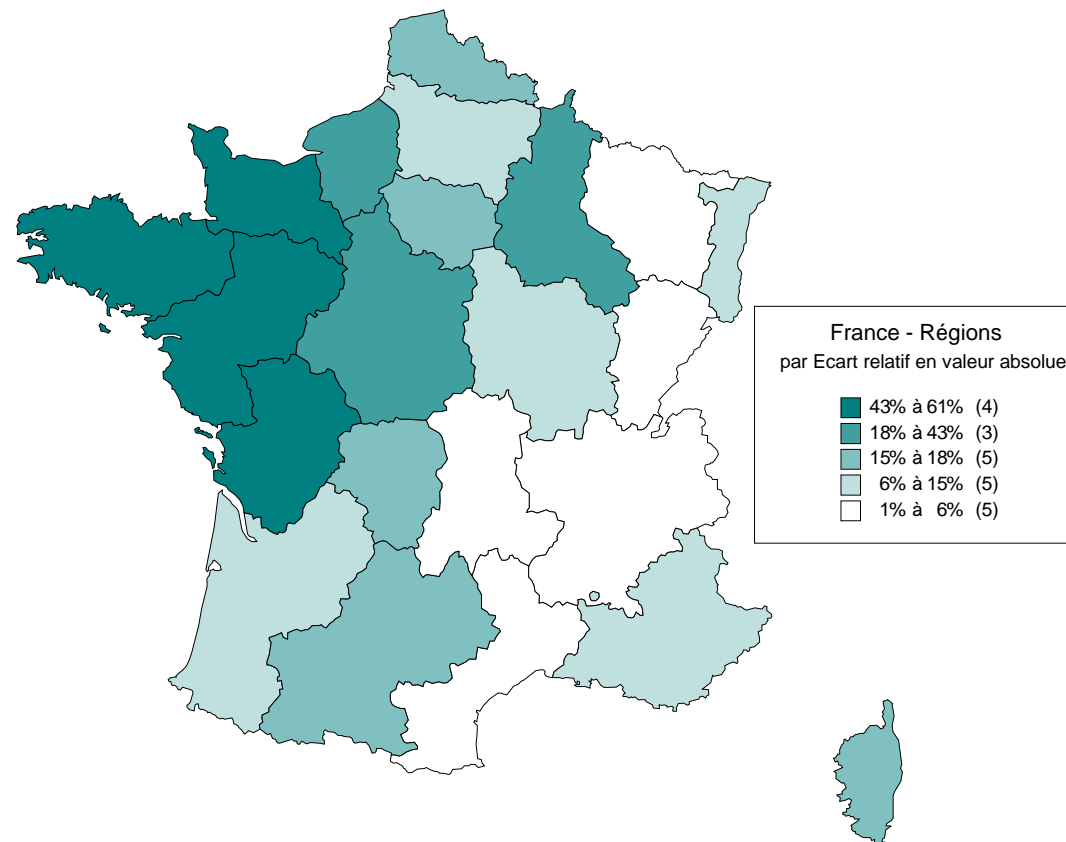
Ecarts entre l'estimation et les chiffres de l'EEC

Région	Nombre de diplômés de licence et +	Nombre de locataire	Nombre d'immigrés âgés	Estimation du nombre de descendants d'immigrés	Nombre de descendants d'immigrés dans l'EEC	Ecart relatif
CORSE	21 514	74 538	13 741	11 262	13 127	-17%
LIMOUSIN	45 908	141 307	20 835	24 349	20 457	16%
BASSE-NORMANDIE	82 872	327 105	20 018	55 566	21 904	61%
POITOU-CHARENTES	106 522	334 353	34 669	60 433	31 122	49%
BRETAGNE	228 212	577 394	34 033	61 786	35 014	43%
PAYS DE LA LOIRE	230 494	689 375	40 894	99 376	51 074	49%
AUVERGNE	84 927	263 179	37 312	55 022	54 574	1%
HAUTE-NORMANDIE	111 820	441 006	36 243	89 214	59 385	33%
FRANCHE-COMTE	73 998	248 734	40 371	60 195	60 631	-1%
CHAMPAGNE-ARDENNE	73 981	331 176	40 293	83 294	65 092	22%
BOURGOGNE	94 351	325 800	56 327	87 880	75 282	14%
CENTRE	157 796	517 801	75 614	127 973	83 186	35%
PICARDIE	107 511	405 067	49 362	95 525	89 596	6%
ALSACE	143 992	426 980	90 823	126 271	110 809	12%
AQUITAINE	242 346	679 057	108 741	162 769	144 349	11%
MIDI-PYRENEES	264 538	609 883	115 928	138 944	164 491	-18%
LORRAINE	149 780	511 497	105 269	162 365	167 006	-3%
LANGUEDOC-ROUSSILLON	202 727	588 570	133 632	185 604	180 607	3%
NORD-PAS-DE-CALAIS	263 355	965 801	99 248	221 748	188 431	15%
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	417 575	1 222 699	271 981	395 174	348 819	12%
RHÔNES-ALPES	554 936	1 442 682	297 881	409 965	429 592	-5%
ILE-DE-FRANCE	1 807 216	3 601 810	977 793	1 063 835	895 422	16%

Application des modèles au RP

Modèle: Nombre de descendants d'immigrés = $0,964 \times \text{immigrés } 43\text{-}89\text{ans}' + 0,243 \times \text{locataires}' - 0,452 \times \text{diplômés licence ou plus}' - 11044$

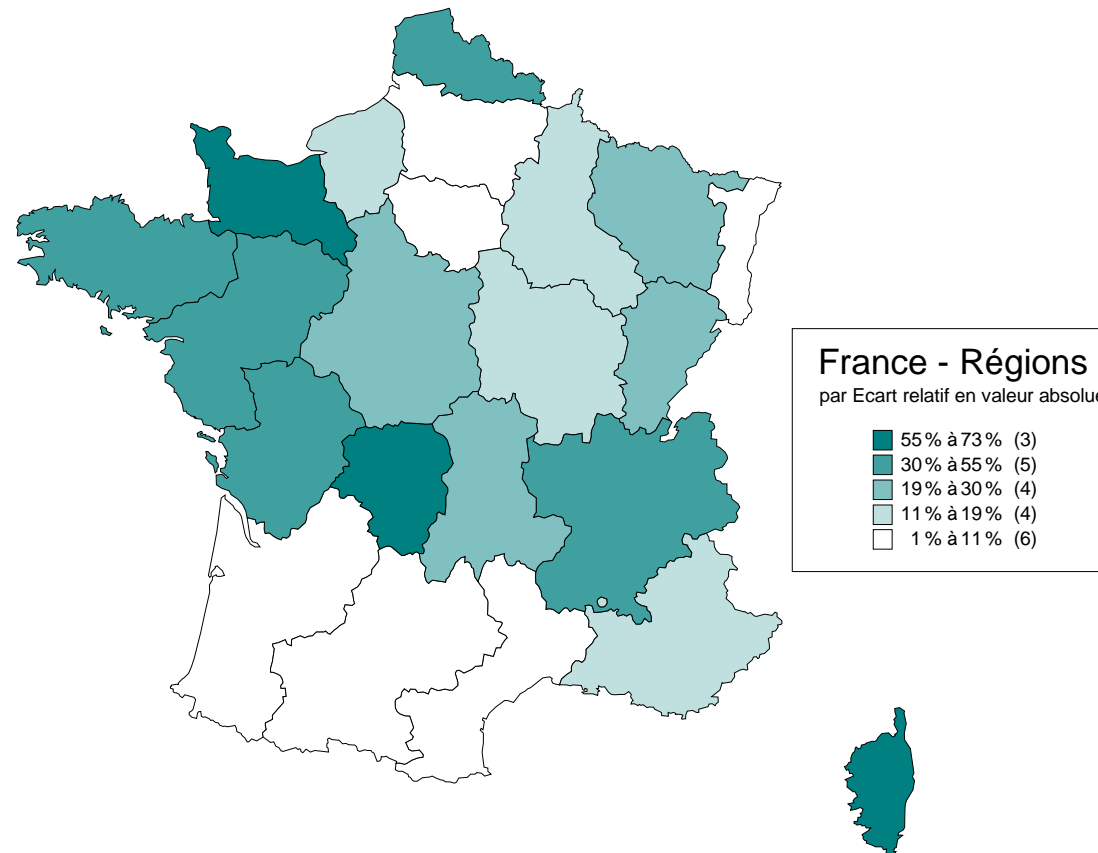
Ecarts entre l'estimation et les chiffres de l'EEC



Application des modèles au RP

Modèle: Nombre de descendants d'immigrés = 0,990'immigrés 43-89ans

Ecart entre l'estimation et les chiffres de l'EEC





Construction et application d'un modèle sur un périmètre de 4 régions

- 4 régions : Basse-Normandie, Pays de Loire, Bretagne, Poitou-Charentes
- Nombre de descendants d'immigrés = 0,452'nombre de personnes en famille monoparentale' – 9478

Région	Nombre d'immigrés vivant dans des familles monoparentales	Estimation du nombre de descendants d'immigrés	Nombre de descendants d'immigrés dans l'EEC	Ecart relatif
BASSE-NORMANDIE	65 399	27 804	21 904	21%
PAYS DE LA LOIRE	134 856	47 267	51 074	-8%
BRETAGNE	133 767	46 962	35 014	25%
POITOU-CHARENTES	76 772	30 991	31 122	0%



Quelle suite ?

- Relier les modèles régionaux à une ambition d'estimation au niveau du département ou décomposée par origine
- Pondérations spécifiques de l'EEC



**Merci pour votre
attention**