Cahier III

Traduction quantitative des stratégies : hypothèses socioéconomiques

La quantification : intérêts et limites de l'exercice

Les stratégies co-construites par l'atelier de prospective mettent en scène plusieurs futurs possibles de la Vallée de Seine, en insistant sur l'organisation spatiale du territoire, son positionnement économique, les vecteurs de son attractivité pour les ménages et les entreprises, les principes de gouvernance entre les acteurs publics, la société civile et la population, le modèle de répartition de la création de valeur entre les différents types de territoires et d'espaces. En cela, les stratégies revêtent une tonalité qualitative; leur fonction consiste à nourrir l'imaginaire des acteurs (et des lecteurs) en leur donnant des images de plusieurs visages possibles pour le territoire de la Vallée de Seine à l'horizon 2040.

Ainsi, la quantification socioéconomique de ces stratégies vise, à fournir des ordres de grandeur chiffrés, pour illustrer les conséquences des stratégies sur la répartition de la population et de l'emploi entre les différents espaces de la Vallée de Seine. L'objectif de l'exercice de quantification se distingue nettement d'un travail de prévision. En effet, contrairement à la prévision, où la quantification part de la dynamique présente et passée, en la prolongeant et en faisant varier plusieurs paramètres-clé, la traduction quantitative des stratégies prospectives est, elle, repartie de la situation cible, induite par chacune des stratégies. Autrement dit, une méthodologie de « backcasting » a été employée, c'est-à-dire, la mise en évidence des conditions et leviers pour que la stratégie produise les effets « désirés » et « attendus ».

Pour le lecteur de ce rapport, il est donc essentiel de comprendre la singularité de cet exercice de quantification des stratégies prospectives. Ce qui est recherché ici en premier lieu, c'est l'illustration des stratégies, pour montrer les résultats espérés qu'elles génèrent. Cela est très différent d'une estimation des emplois et de la population, qui résulterait d'une modélisation.

Ce cahier 4 fournit alors une présentation quantitative, qui est complémentaire, des autres formes de formalisation des scénarios (récit, carte, infographie, note politique, liste des hypothèses). Il prend donc une forme relativement différente des autres cahiers, dont la forme littéraire dominait, pour faire place aux tableaux de chiffres, graphiques et cartographies.

Rappel des 3 stratégies :

- stratégie C : « Autonomies des individus et des territoires »
- stratégie D : « L'espace Vallée de Seine, tremplin pour un renouveau de la Normandie »
- stratégie E : « la Vallée de Seine, vitrine française de la transition écologique»

LES HYPOTHÈSES DÉMOGRAPHIQUES

Eléments de méthode pour la quantification de la population

Les stratégies C, D et E ont donné lieu à une quantification à l'horizon 2040 de la population - en volume, par classe d'âge et par type d'espace - en trois temps :

une caractérisation de toutes les communes du périmètre d'étude (HN, BN, Oise, Somme, Val d'Oise, Yvelines, Eure-et-Loir) à partir d'une analyse statistique, qui a débouché sur une typologie en 11 classes, simplifiée ensuite pour les besoins de l'exercice en 8 classes de communes, qui ont ensuite été croisées avec quatre grandes zones (cf carte de la population 2011 ci-après, qui montre la typologie retenue pour l'exercice de quantification);

cette qualification des communes les répartit en 18 groupes la formulation d'hypothèses quantitatives sur les flux migratoires pour chacun de ces 18 groupes de communes ;

la modélisation par l'INSEE à partir de l'outil OMPHALE, de la population à l'horizon 2040, en intégrant les hypothèses d'entrée sur les migrations, et ce pour chacun des 18 groupes de commune, en s'assurant d'un rebouclage cohérent à l'échelle de l'intégralité du périmètre d'études interrerégional et interdépartemental.

L'exercice de traduction quantitative s'est donc concentré sur les migrations résidentielles sur la période 2007-2040, en prenant comme hypothèse-objectif, un alignement de l'attractivité démographique de la Vallée de Seine sur les régions métropolitaines les plus attractives comme le Languedoc-Roussillon, l'ensemble Bretagne - Pays-de-la-Loire ou encore l'Aquitaine. Pour ces régions, la croissance démographique est générée de manière équilibrée par un solde naturel et un solde migratoire, tous deux positifs.

Ainsi, pour les stratégies C, D et E, volontaristes en termes de développement et d'attractivité résidentielle et économique, les hypothèses retenues pour les migrations internes sont très nettement en rupture par rapport aux évolutions tendancielles, où la Vallée de Seine et en particulier la Seine-Maritime connait un solde migratoire structurellement déficitaire depuis plusieurs dizaines d'années. Pour cet exercice, l'hypothèse est posée d'un rattrapage de la contribution à la croissance démographique globale de la composante migratoire par rapport à la composante naturelle, pour qu'en 2040, pour 10 habitants supplémentaires sur le territoire, 5 viendraient du solde naturel et 5 autres du solde migratoire.

Pour les stratégies A et B, elles sont considérées comme reflétant des dynamiques proches d'une évolution au fil de l'eau. Une quatrième situation a donc été quantifiée comme étant une trajectoire « fil de l'eau », pour lesquelles la prospective n'a pas injecté d'hypothèses d'entrée. Cette quatrième trajectoire peut servir de base de comparaison pour mettre en évidence les effets des stratégies volontaristes C, D et E sur la trajectoire tendancielle.

La carte suivante montre la qualification de toutes les communes en fonction d'une typologie en 18 groupes. On fait l'hypothèse, globalement fondée (mais avec des nuances au cas par cas selon les communes), d'une stabilité de cette typologie des communes sur la période 2011-2040. Par exemple, une commune qualifiée comme comme pôle urbain secondaire en 2011 le resterait également en 2040.

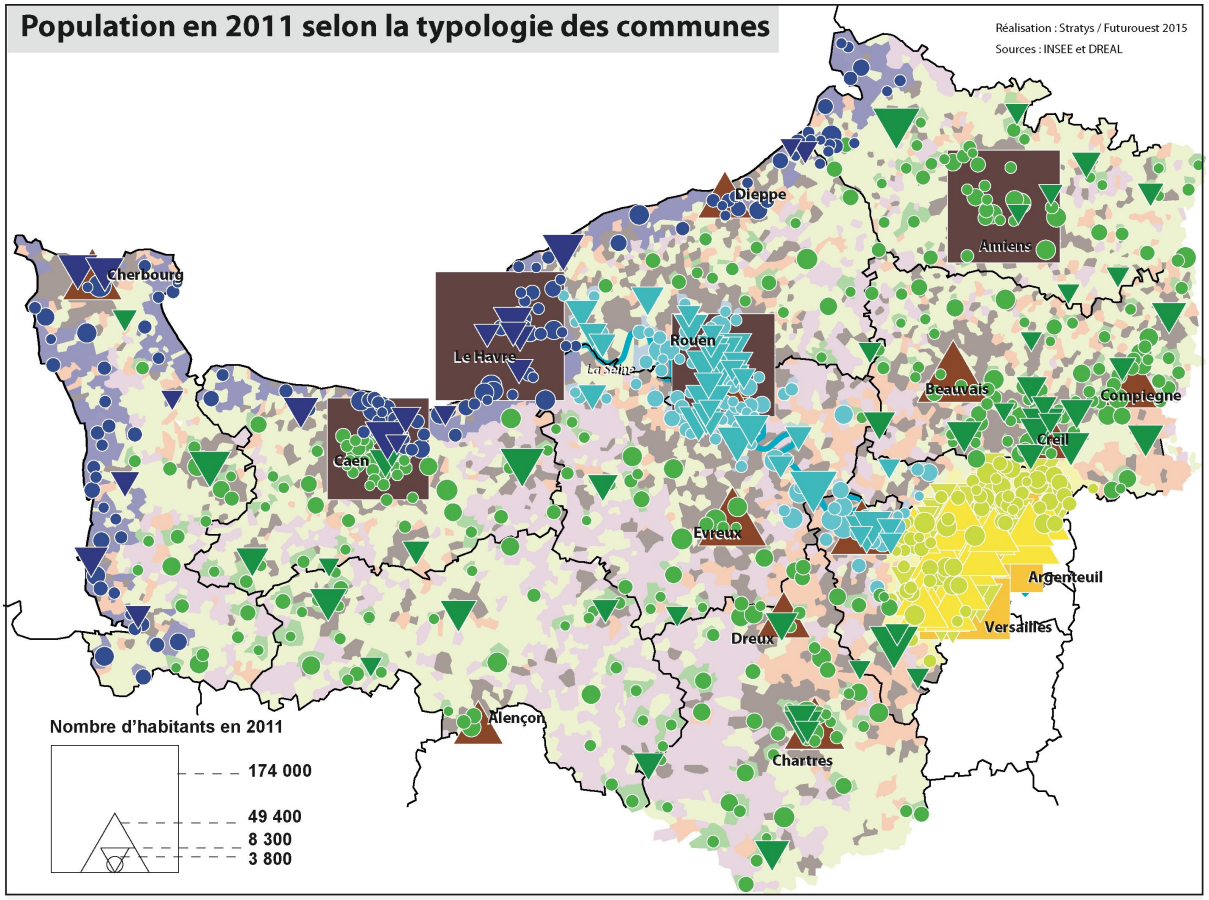
La typologie croise un critère géographique et un critère de type de commune. Ce dernier a été extrapolé à partir de l'étude réalisée par la DREAL de Haute-Normandie de définition d'une typologie communale en matière d'habitat. Une méthode simplifiée principalement fondée sur la taille, la densité, l'évolution démographique a permis d'étendre le classement à l'ensemble du territoire d'étude

On distingue sur la carte les 4 grandes zones géographiques prédéfinies pour l'exercice de quantification :

- Z1 : les communes littorales (en bleu foncé)
- Z2 : les communes des territoires intermédiaires, c'est-à-dire toutes les communes qui ne sont ni dans la zone « littoral », la zone « boucles de la Seine », la zone « communes franciliennes » (en vert)
- Z3 : les communes des boucles de la Seine (en bleu turquoise)
- Z4 : les communes franciliennes (en jaune-vert).

Les communes sont par ailleurs réparties en 8 grands types urbains qui viennent intersecter cette géographie pour constituer une espace assez clairement structuré autour des deux types principaux de pôles urbains majeurs :

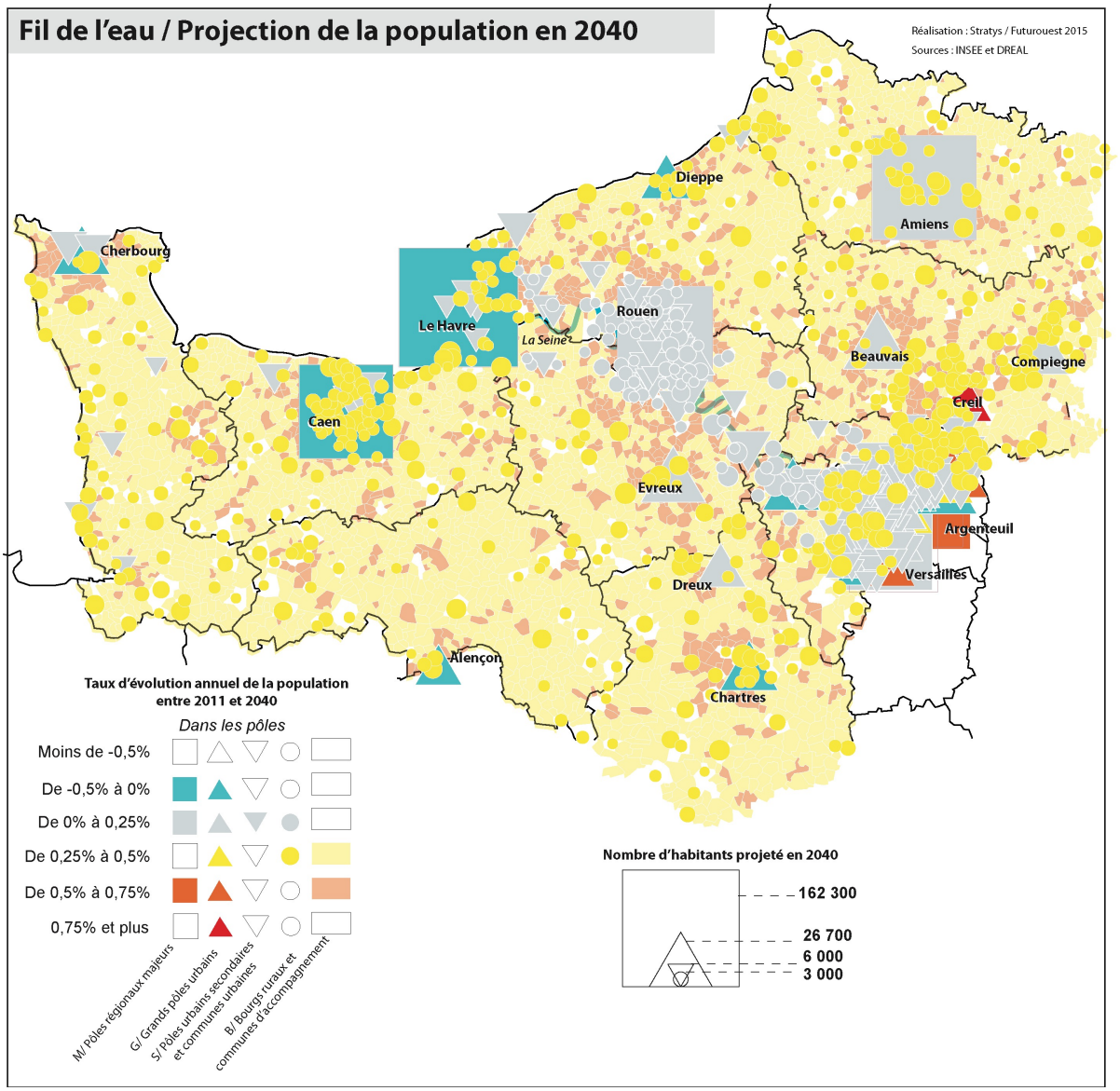
- Métropolitain : M123 pour les pôlees régionaux majeurs des zones 1, 2 et 3 et M4 pour les pôles régionaux majeurs en Ile-de-France (grands carrés),
- Grands Pôles : G123 pour les grandes pôles urbains des zones 1, 2 et 3 et G4 pour les pôles urbains majeurs en Ile-de-France (triangles pointe en haut),
- Au delà de ce maillage, des constats sont très évidents :
- une dorsale urbaine le long de la Seine de Paris à la mer (en bleu turquoise),
- un maillage territorial qui couvre l'ensemble de la Vallée de Seine (élargie - en vert) avec un semi de pôles urbains secondaires (triangles pointe en bas) et de bourgs (disques),
- un tropisme littoral affirmé avec une succession de petits pôles (en bleu foncé) en particulier près de l'estuaire,
- la métropolisation francilienne à l'oeuvre avec les communes des longues distances concentrées en frange de la région capitale (en rose saumon)
- l'intensité urbaine de l'Ile-de-France marquée par un vrai différentiel de densité entre l'espace métropolitain francilien et la Normandie (en jaune).
- Un axe couvrant l'est du Calvados et de l'Orne, l'ouest de l'Eure et de l'Eure et Loir, qui bien qu'étant très rural a une forte vocation résidentielle (en mauve).



	z1 : Communes littorales (10km du trait de côte)	z2 : Territoires intermédiaires (hors z1, z3 et z4)	z3 : Boucles de la Seine (15km de part et d'autre du fleuve)	z4 : Communes franciliennes (30km autour de Paris)
M/ Pôles régionaux majeurs				
G/ Grands pôles urbains				
S/ Pôles urbains secondaires et communes urbaines				
B/ Bourgs ruraux et communes d'accompagnement				
C/ Couronne de périrubanisation				
L/ Communes des longues distances				
R/ Rural (agricole et stable)				
T/ Rural résidence secondaire				

Les hypothèses démographiques pour les stratégies C, D et E et la trajectoire tendancielle

Les pages suivantes présentent dans l'ordre, la trajectoire fil de l'eau, la stratégie C, la stratégie D et la stratégie E. Pour chacune de ces trajectoires, une carte donne l'évolution de la population entre 2011 et 2040, ainsi que la population projetée en 2040 pour les communes « pôle ». Ensuite, un tableau présente la population totale de chaque catégorie de commune, en 2007, 2010, 2015, 2020, 2025, 2030, 2035 et 2040. Enfin, un graphique indique l'évolution de la population pour chaque catégorie de commune, en partant d'une situation ramenée en base 100 pour 2007.



La trajectoire démographique tendancielle de la Vallée de Seine dessine un territoire en perte de vitesse, avec deux types d'espaces en recul très significatifs : les grands pôles urbains et le corridor séquanien.

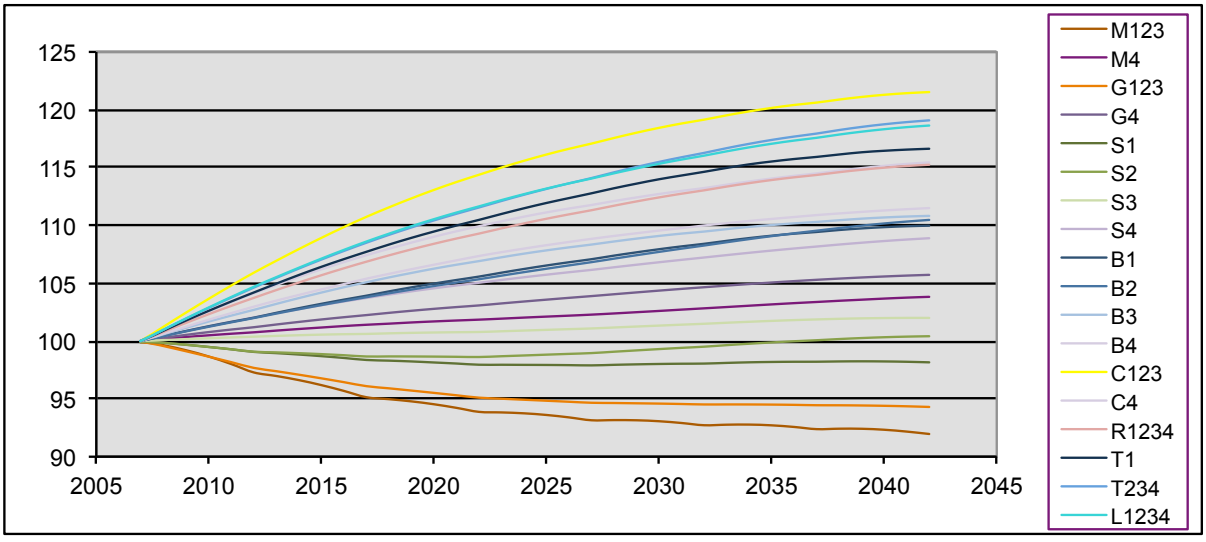
Le tableau suivant donne la population pour chacun des 18 groupes de communes de la typologie. Ainsi, si sur le plan global, la Vallée de Seine gagnerait plus de 600 000 habitants entre 2007 et 2040, soit une croissance de près de 8% sur la période, les différents types d'espaces connaîtraient dans cette trajectoire tendancielle des évolutions très contrastées :

- une poursuite de la diffusion de la population en dehors des pôles, avec notamment une forte croissance démographiques des communes périurbaines (C123, C4), des communes rurales (R1234, T1 et T1234), des communes « longue distance » (L1234);
- une érosion démographique des grands pôles normando-picards (M123 et G123), avec une perte de plus 66 000 habitants. Toutefois, cette érosion est relativiser, car cette diminution se répartirait sur une douzaine de pôles environ sur plus de trois décennies.

Tableau 4 : Trajectoire fil de l'eau - Population totale de la Vallée de Seine ventilée selon la typologie en 18 groupes de communes sur la période 2007-2040

ZONE	2007	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
M123	532 692	525 555	512 398	503 584	498 649	495 765	493 878	491 846
M4	189 551	190 498	191 770	192 769	193 559	194 488	195 560	196 512
G123	456 715	450 541	441 990	436 249	433 148	432 021	431 624	431 146
G4	652 085	657 156	664 259	670 253	675 432	680 526	685 088	688 494
S1	210 272	209 198	207 526	206 378	205 928	206 107	206 473	206 567
S2	516 622	513 969	510 788	509 680	510 550	513 038	516 003	518 333
S3	444 922	446 004	447 392	448 216	449 233	450 868	452 682	453 769
S4	1 087 149	1 101 134	1 120 832	1 136 737	1 149 543	1 161 230	1 172 196	1 181 172
B1	276 585	280 131	285 494	290 337	294 659	298 549	301 778	303 825
B2	739 686	748 850	762 695	774 886	785 943	796 723	806 797	814 887
B3	196 709	200 034	204 959	209 024	212 133	214 588	216 442	217 731
B4	181 438	186 115	192 691	197 805	201 622	204 509	206 937	208 925
C123	631 752	654 886	688 132	714 311	733 647	748 213	759 095	766 270
C4	121 343	123 585	126 763	129 351	131 402	132 936	134 156	135 043
R1234	759 921	777 619	803 182	823 840	840 293	854 308	865 727	873 833
T1	81 276	83 405	86 495	88 973	90 981	92 647	93 894	94 648
T234	258 346	265 756	276 556	285 295	292 340	298 368	303 273	306 769
L1234	290 645	299 105	311 361	321 277	328 972	335 197	340 227	343 882
Total	**7 627 709**	**7 713 541**	**7 835 283**	**7 938 965**	**8 028 034**	**8 110 081**	**8 181 830**	**8 233 652**

Le graphique montre l'évolution de la population totale pour chaque catégorie, à partir d'une situation initiale (2007) en base 100.



Pour cette stratégie C, la trajectoire démographique est très dynamique, avec une croissance globale de la population de près d'un million d'habitants entre 2007 et 2040, soit un excédent de 400 000 habitants par rapport à une trajectoire fil de l'eau. Ce surplus est principalement lié à l'installation de nouveaux habitants, en grande partie des actifs, ce qui joue également sur la natalité et donc le solde naturel sur l'ensemble de la période de manière interactive et progressive.

Dans cette stratégie, tous les types d'espaces connaîtraient une croissance démographique entre 2007 et 2040, sauf les communes rurales à dominante agricole et résidentielle. La lecture de la carte met en évidence plusieurs phénomènes :

- une très forte croissance démographique des pôles sur le littoral (B1, S1), de 1%/an en moyenne sur la période 2007-2040, soit plus de 130 000 habitants supplémentaires pour ces communes structurantes du littoral
- une croissance très soutenue de la population sur les grands pôles urbains normando-picards et franciliens, dénotant une rupture marquée avec la trajectoire tendancielle
- dans le même ordre d'idée, une revitalisation démographique de la vallée de Seine et des villes moyennes, avec un système Vallée de Seine complètement continu et intégré entre l'espace francilien et la partie normande.

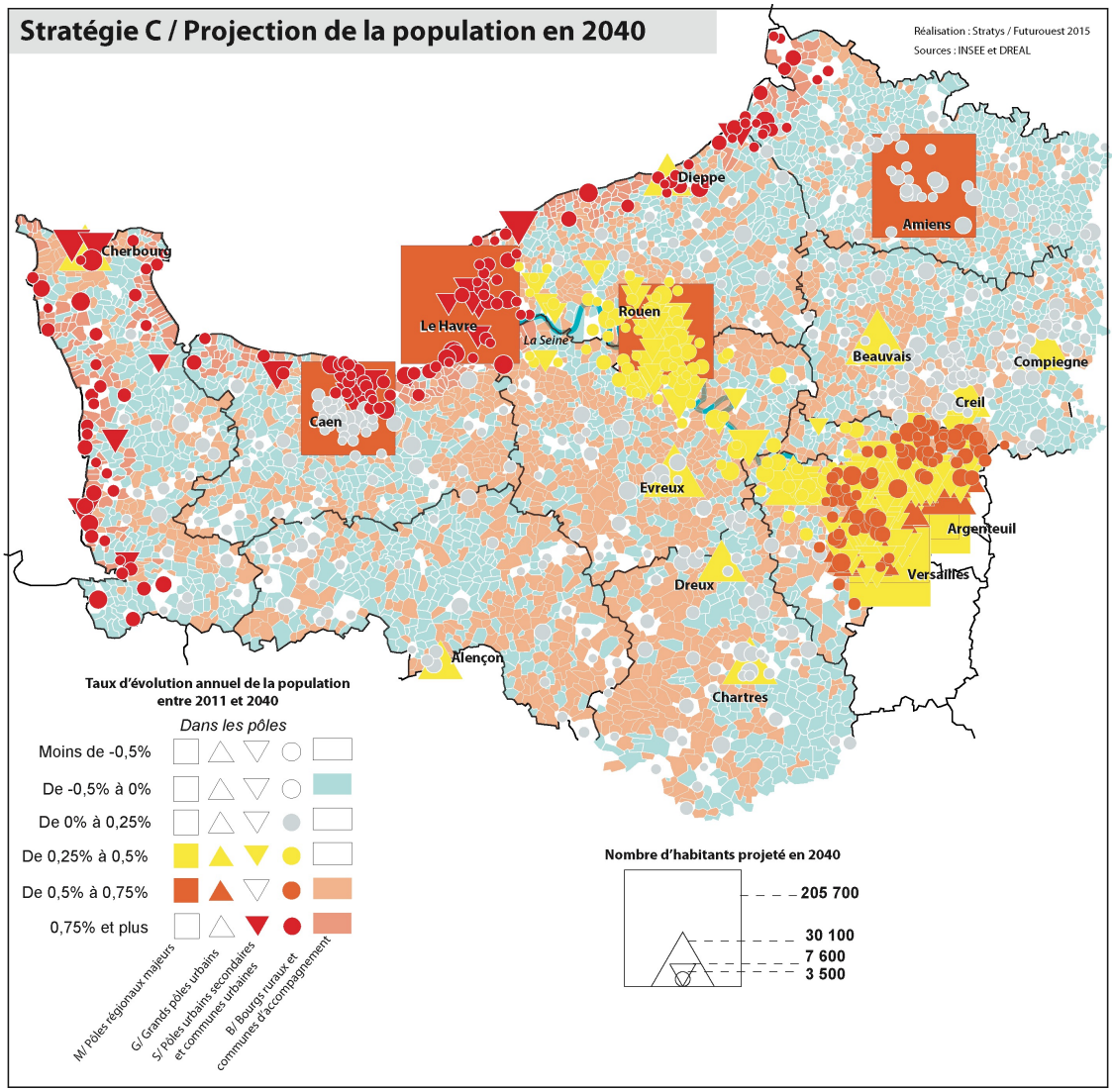
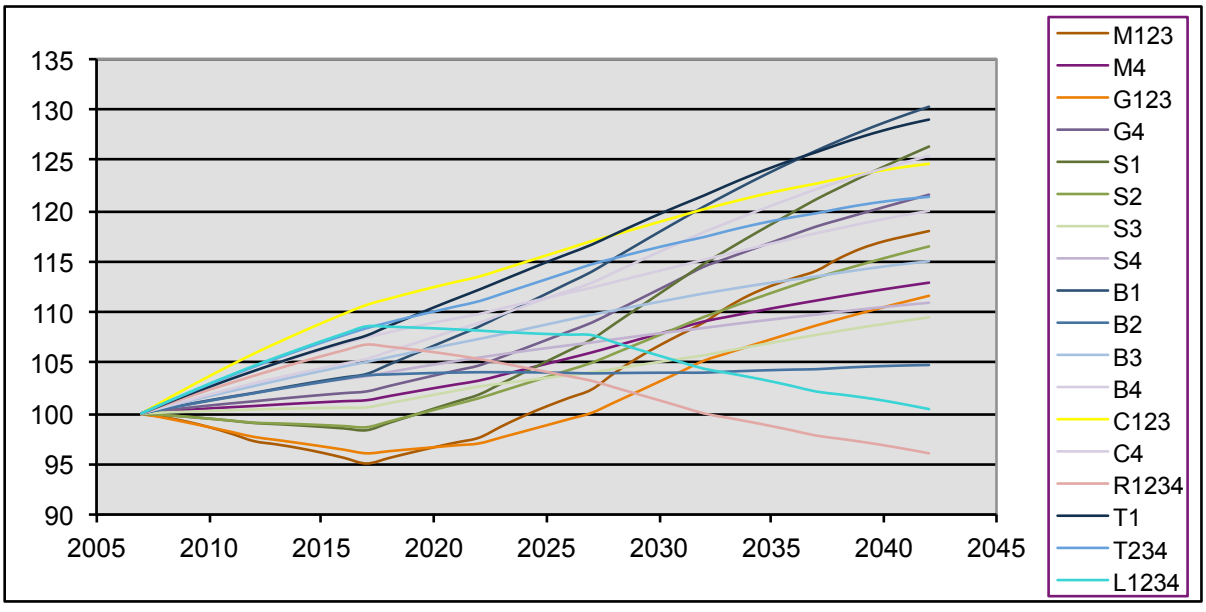


Tableau 19 : Stratégie C - Population totale de la Vallée de Seine ventilée selon la typologie en 18 groupes de communes sur la période 2007-2040

ZONE	2007	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
M123	532 692	525 454	512 023	514 845	536 357	568 326	599 867	623 268
M4	189 551	190 469	191 631	194 272	198 826	204 453	209 202	212 784
G123	456 715	450 523	441 844	441 444	451 342	470 986	490 194	504 660
G4	652 085	657 139	663 942	676 455	699 362	731 971	762 265	784 989
S1	210 272	209 177	207 473	211 267	221 057	235 090	249 586	261 553
S2	516 622	513 956	510 667	518 407	535 164	556 501	578 129	595 824
S3	444 922	445 991	447 293	453 095	460 530	467 524	475 959	484 244
S4	1 087 149	1 101 170	1 120 555	1 139 577	1 157 241	1 173 032	1 187 932	1 201 409
B1	276 585	280 123	285 443	295 096	309 282	326 123	342 644	356 033
B2	739 686	748 827	762 519	769 184	769 521	769 387	771 285	774 261
B3	196 709	200 039	204 951	209 434	213 980	218 389	222 114	225 255
B4	181 438	186 176	192 809	197 705	202 129	206 981	211 886	216 276
C123	631 752	654 882	688 044	710 582	730 390	751 220	769 593	783 621
C4	121 343	123 589	126 752	130 496	135 147	140 690	146 250	150 726
R1234	759 921	777 526	802 832	805 858	791 112	769 757	750 338	735 937
T1	81 276	83 399	86 464	89 791	93 420	97 270	101 020	104 011
T234	258 346	265 717	276 398	284 351	292 588	300 792	307 416	312 416
L1234	290 645	299 124	311 373	315 058	313 454	307 221	299 806	294 291
Total	**7 627 709**	**7 713 281**	**7 833 013**	**7 956 917**	**8 110 902**	**8 295 713**	**8 475 486**	**8 621 558**

Le graphique ci-contre montre l'évolution de la population totale pour chaque catégorie, à partir d'une situation initiale (2007) en base 100.



La stratégie D se traduirait par une répartition relativement homogène des près de 1,1 million d'habitants en plus sur l'ensemble du territoire, avec plusieurs espaces qui se démarqueraient en termes de dynamisme démographique :

- les bourgs et les pôles secondaires de la Vallée de Seine (B1 et S1) auraient une croissance de leur population supérieure à 1%/an, renforçant ainsi le rôle du corridor séquanien comme la locomotive du développement régional, avec + 158 000 habitants
- l'armature urbaine du système francilien sortirait renforcée, avec une croissance très marquée de tous les pôles avec une augmentation de plus de 400 000 habitants (B4, S4, G4, M4) ; dans le même temps, cette densité du développement en Ile-de-France distinguerait très nettement les espaces franciliens et normands
- les bourgs et pôles secondaires sur l'ensemble du territoire (B1, B2, S1, S2) conserveraient également un développement réel avec 189 000 habitants supplémentaires. Cela signifie que la croissance démographique induite par cette stratégie est véritablement inclusive, au sens où elle profite à tous les types d'espaces, par opposition à une répartition exclusive (ou jeu à somme nulle).

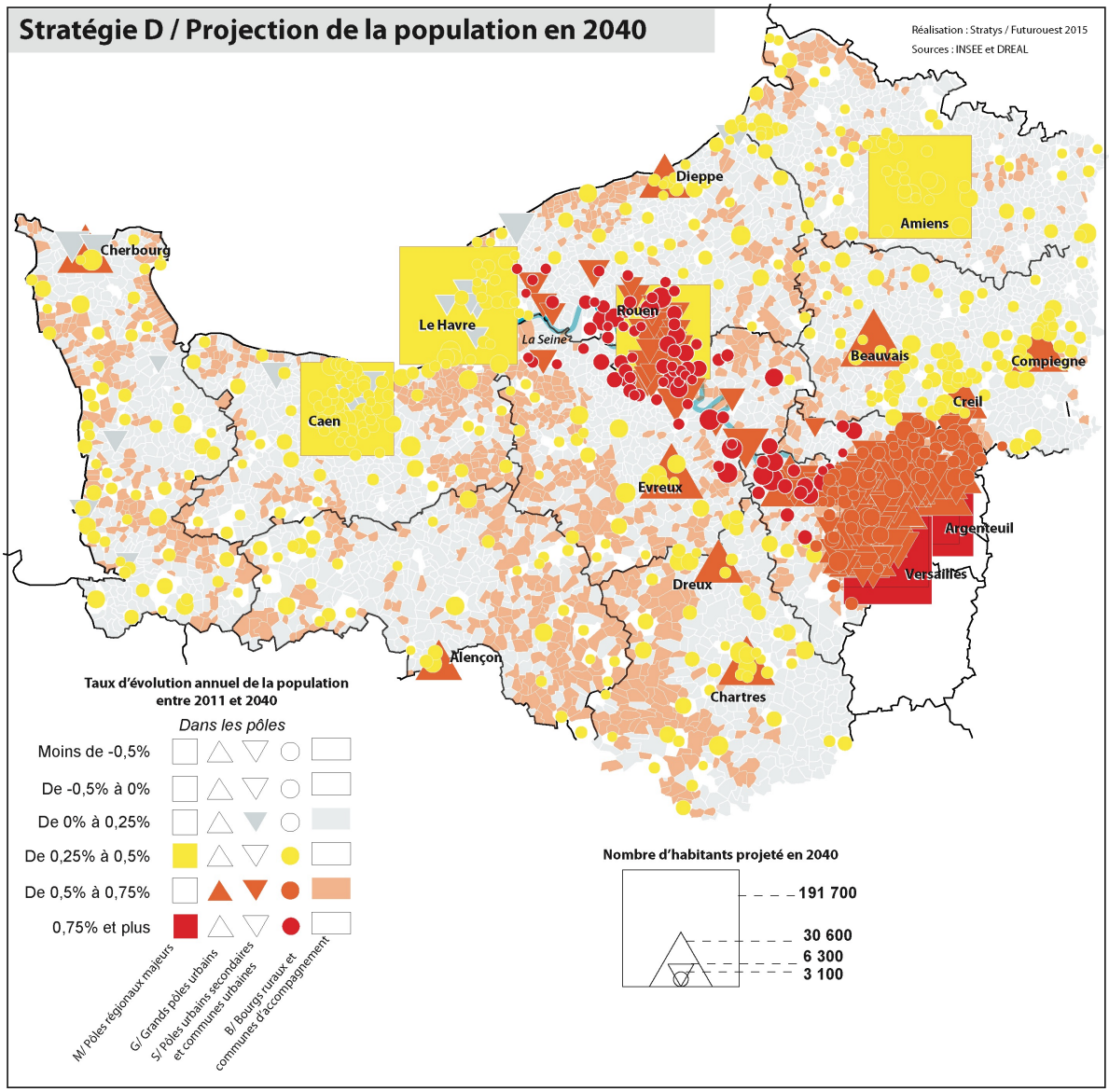
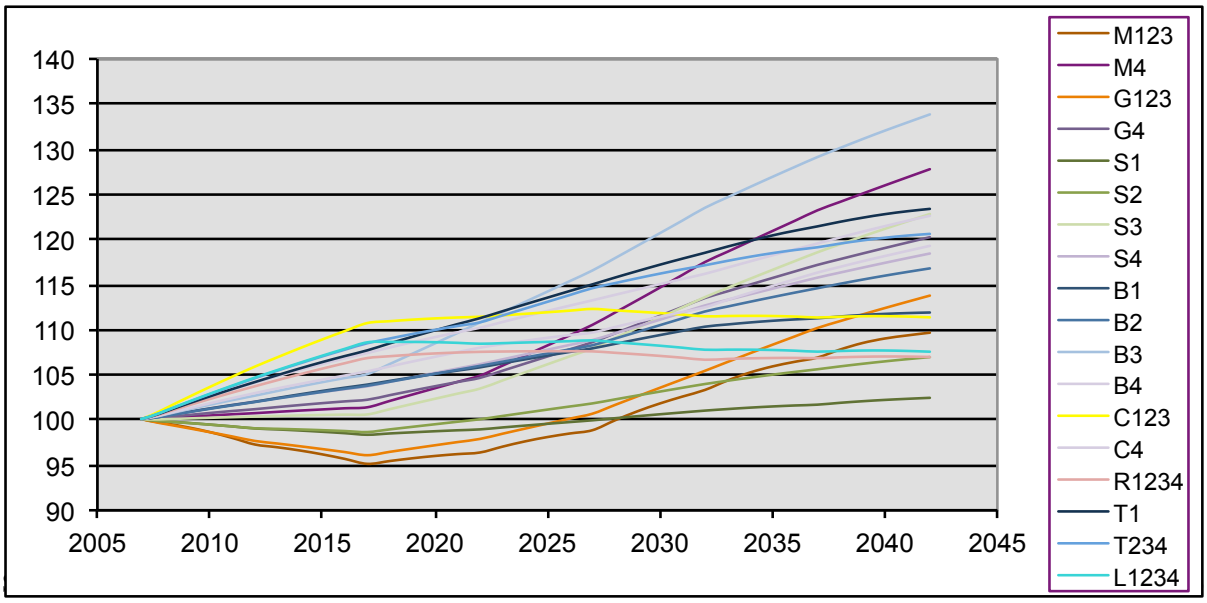


Tableau 19 : Stratégie D - Population totale de la Vallée de Seine ventilée selon la typologie en 18 groupes de communes sur la période 2007-2040

ZONE	2007	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
M123	532 692	525 555	512 398	511 465	522 625	542 442	564 302	580 782
M4	189 551	190 498	191 770	196 219	205 199	217 344	229 229	238 813
G123	456 715	450 541	441 990	443 917	454 882	473 006	494 769	513 357
G4	652 085	657 156	664 259	676 437	697 951	727 369	754 651	776 321
S1	210 272	209 198	207 526	207 653	209 384	211 602	213 424	214 952
S2	516 622	513 969	510 788	514 173	522 571	532 882	542 556	550 176
S3	444 922	446 004	447 392	455 371	472 358	495 376	518 892	539 144
S4	1 087 149	1 101 134	1 120 832	1 143 882	1 171 788	1 207 917	1 245 222	1 276 417
B1	276 585	280 131	285 494	290 722	296 315	302 602	306 981	309 097
B2	739 686	748 850	762 695	777 541	794 203	817 391	840 351	857 947
B3	196 709	200 034	204 959	213 389	224 686	237 419	249 688	259 763
B4	181 438	186 115	192 691	198 091	203 358	208 732	214 532	220 395
C123	631 752	654 886	688 132	702 834	707 147	706 580	704 529	704 424
C4	121 343	123 585	126 763	129 835	132 390	135 214	139 353	143 382
R1234	759 921	777 619	803 182	815 948	817 823	813 880	812 116	813 374
T1	81 276	83 405	86 495	89 345	92 291	95 258	97 894	99 809
T234	258 346	265 756	276 556	284 132	292 171	300 234	306 095	310 503
L1234	290 645	299 105	311 361	315 689	315 796	314 562	313 186	313 019
Total	**7 627 709**	**7 713 541**	**7 835 283**	**7 966 643**	**8 132 938**	**8 339 810**	**8 547 770**	**8 721 675**

Le graphique montre l'évolution de la population totale pour chaque catégorie, à partir d'une situation initiale (2007) en base 100. On voit que toutes les catégories de communes gagneraient de la population sur la période 2007-2040.



La stratégie E, avec environ 1 million d'habitants en plus sur la période 2007-2040, se traduirait par une sélectivité très marquée du développement selon les espaces :

- les pôles régionaux majeurs (M123) comme Rouen, le Havre, Caen ou Amiens, renforceraient leur poids et leur stature métropolitaine, avec une croissance supérieure à 1%/an de leur population;
- les pôles secondaires et les pôles urbains dans les couronnes des grands pôles des boucles de la Seine (B3, S3) bénéficieraient d'un effet « vallée de seine », dans le sillage des métropoles, renforçant ainsi le caractère urbain et structurant de type « corridor »;
- les pôles urbains (G123 et G4) auraient également une croissance démographique soutenue;
- enfin et surtout, le reste du territoire, pôles et communes de type, verraient leur dynamisme démographique s'inverser (par rapport à la trajectoire tendancielle), comme si le développement des boucles de la Seine agissait comme un « aspirateur » de leur propre développement

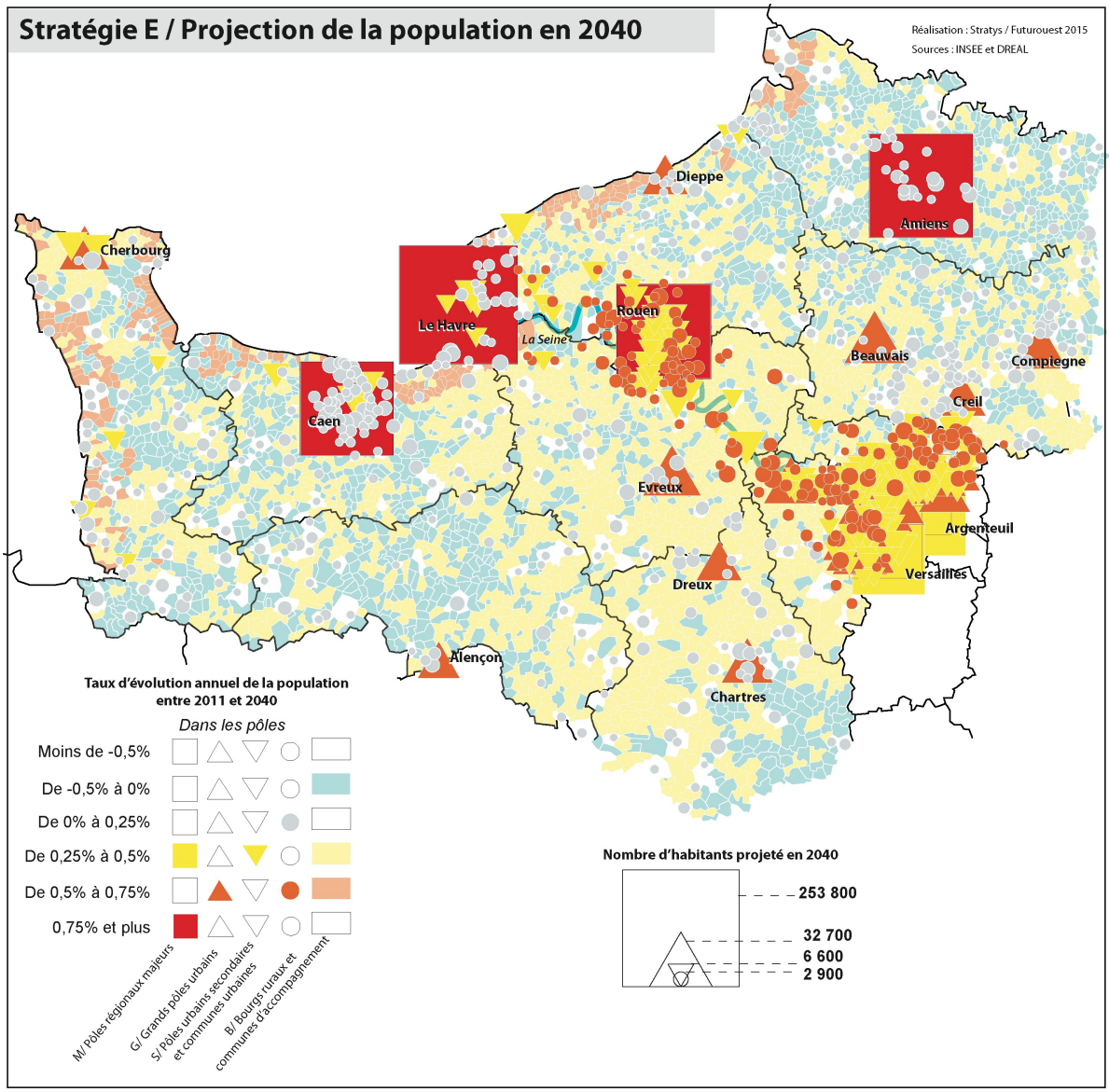
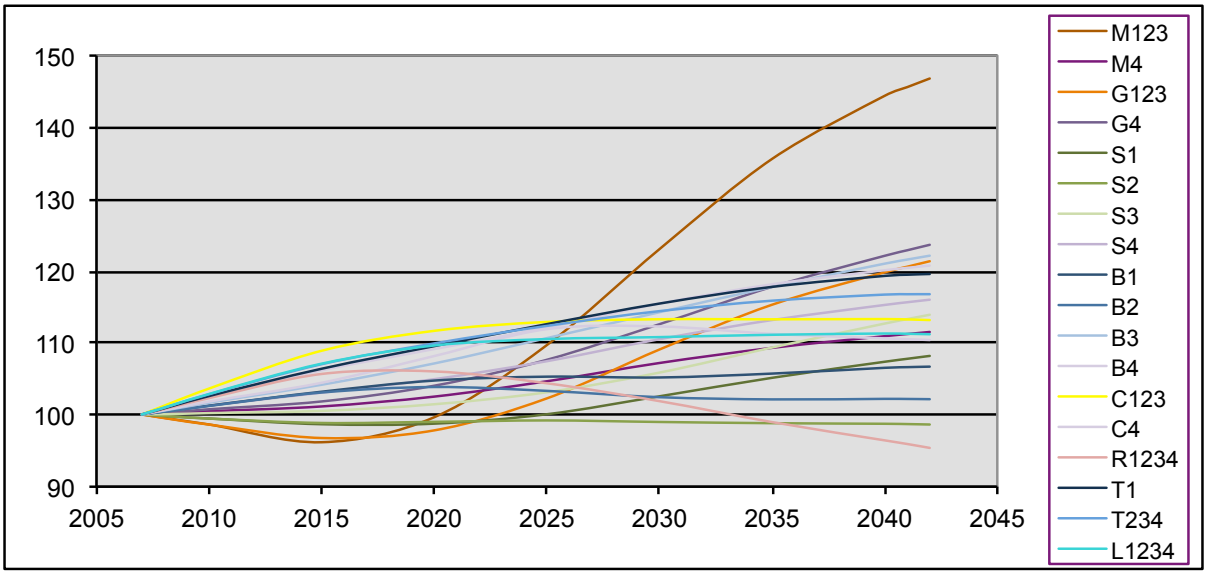


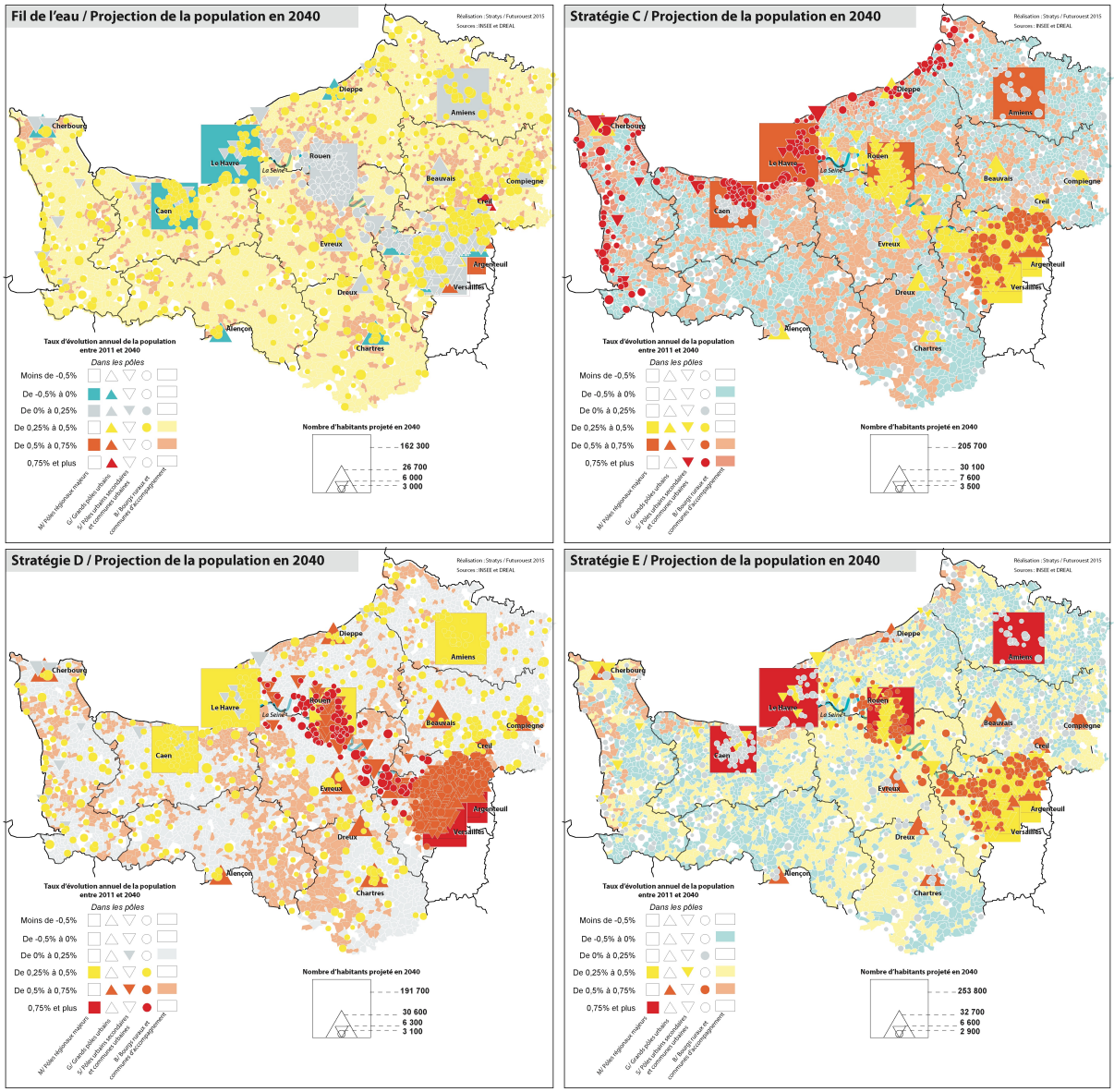
Tableau 19 : Stratégie E - Population totale de la Vallée de Seine ventilée selon la typologie en 18 groupes de communes sur la période 2007-2040

pop	2007	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
M123	532 692	525 555	512 398	530 954	584 450	655 575	722 462	769 236
M4	189 551	190 498	191 770	194 367	198 412	203 233	207 225	210 306
G123	456 715	450 541	441 990	446 865	467 191	498 254	526 724	547 319
G4	652 085	657 156	664 259	678 546	702 061	734 379	768 269	796 450
S1	210 272	209 198	207 526	207 695	210 454	215 704	221 113	225 812
S2	516 622	513 969	510 788	511 610	512 616	511 510	510 629	510 210
S3	444 922	446 004	447 392	451 494	458 917	471 097	486 617	501 459
S4	1 087 149	1 101 134	1 120 832	1 141 145	1 168 341	1 201 612	1 230 614	1 253 457
B1	276 585	280 131	285 494	289 787	291 287	290 975	292 470	294 695
B2	739 686	748 850	762 695	768 361	764 370	757 862	755 604	756 155
B3	196 709	200 034	204 959	210 783	217 716	224 815	231 730	238 102
B4	181 438	186 115	192 691	198 060	203 478	209 531	214 408	217 953
C123	631 752	654 886	688 132	705 633	713 456	715 815	715 765	715 980
C4	121 343	123 585	126 763	131 279	135 819	136 267	135 015	134 260
R1234	759 921	777 619	803 182	805 856	793 309	774 417	752 258	732 952
T1	81 276	83 405	86 495	89 050	91 540	93 865	95 753	96 996
T234	258 346	265 756	276 556	284 041	290 330	295 645	299 396	301 588
L1234	290 645	299 105	311 361	318 704	321 299	322 096	323 034	323 550
TOTAL	**7 627 709**	**7 713 541**	**7 835 283**	**7 964 230**	**8 125 046**	**8 312 652**	**8 489 086**	**8 626 480**

Le graphique montre l'évolution de la population totale pour chaque catégorie, à partir d'une situation initiale (2007) en base 100.



Mise en perspective des stratégies sur le plan de la répartition de la population



Deux idées-force ressortent de la comparaison entre les différentes trajectoires:

- les stratégies C, D et E marquent davantage une rupture plus qu'une inflexion par rapport à la trajectoire fil de l'eau. Un regain d'attractivité résidentielle change littéralement le visage de la Vallée de Seine à l'horizon 2040;
- les stratégies C, D et E débouchent sur trois répartitions très contrastées de la population à l'horizon 2040, correspondant à trois modèles de développement pour la Vallée de Seine. La combinaison entre les 3 stratégies n'apparaît pas évidente, rendant encore plus nécessaire un choix politique à long terme pour fixer un cap commun à la communauté des territoires de la Vallée de Seine.

TRADUCTION QUANTITATIVE DES STRATÉGIES EN EMPLOIS À L'HORIZON 2040

Eléments de méthode sur la quantification des emplois

La quantification des emplois s'est effectuée par rapport au référentiel prospectif démographique, établi par l'INSEE, à partir des hypothèses d'entrée sur les migrations résidentielle pour chaque catégorie de communes et chaque classe d'âge. La méthode, en plusieurs étapes séquentielles (et itératives) peut se résumer comme suit :

- estimation du taux d'activité moyen pour la classe d'âge des 16-70 ans pour chacune des 18 catégories de communes en 2040 (calage sur la moyenne nationale estimée par l'INSEE à l'horizon 2040)
- estimation de la population active occupée en 2040 (population 16-70 * taux d'activité moyen 16-70)
- formulation d'hypothèses sur le taux de chômage
- calcul de l'indice de concentration des emplois (emplois / actifs occupés) pour chaque catégorie de commune en 2011
- formulation d'hypothèses sur l'évolution de l'indice de concentration des emplois entre 2011 et 2040, puis calcul d'un nouvel indice 2040
- estimation des emplois en 2040 pour chaque catégorie de commune ((actifs occupés - chômeurs) * indice 2040))

Ainsi, dans cet exercice, la génération de l'emploi serait très liée à la démographie. En effet ce que l'on cherche à mettre en évidence à travers les différentes stratégies prospectives, c'est d'une part la répartition géographique globale de l'emploi à l'échelle de la Vallée de Seine, d'autre part la répartition du développement économique en termes d'emplois entre les différents types d'espaces (catégories de communes) et par conséquent la mise en scène du couplage habitat-emploi.

En jouant sur l'évolution de l'indice de concentration des emplois, on agit sur les équilibres internes à un territoire, en renforçant l'autonomie économique de certains espaces, ou au contraire en accentuant leur dépendance économique.

Présentation des résultats de la traduction quantitative des emplois pour les stratégies C, D et E et la trajectoire fil de l'eau

Chacune des 4 trajectoires est présentée ci-après, comme pour la partie portant sur les hypothèses démographiques.

Le taux d'activité 2011 a été recalculé à partir des données du recensement de la population pour chaque catégorie de commune. Le taux d'activité 2040 est estimé, à partir d'une mise en cohérence avec la projection de 69,4% faite par l'INSEE de ce taux d'activité pour la France métropolitaine en 2040.

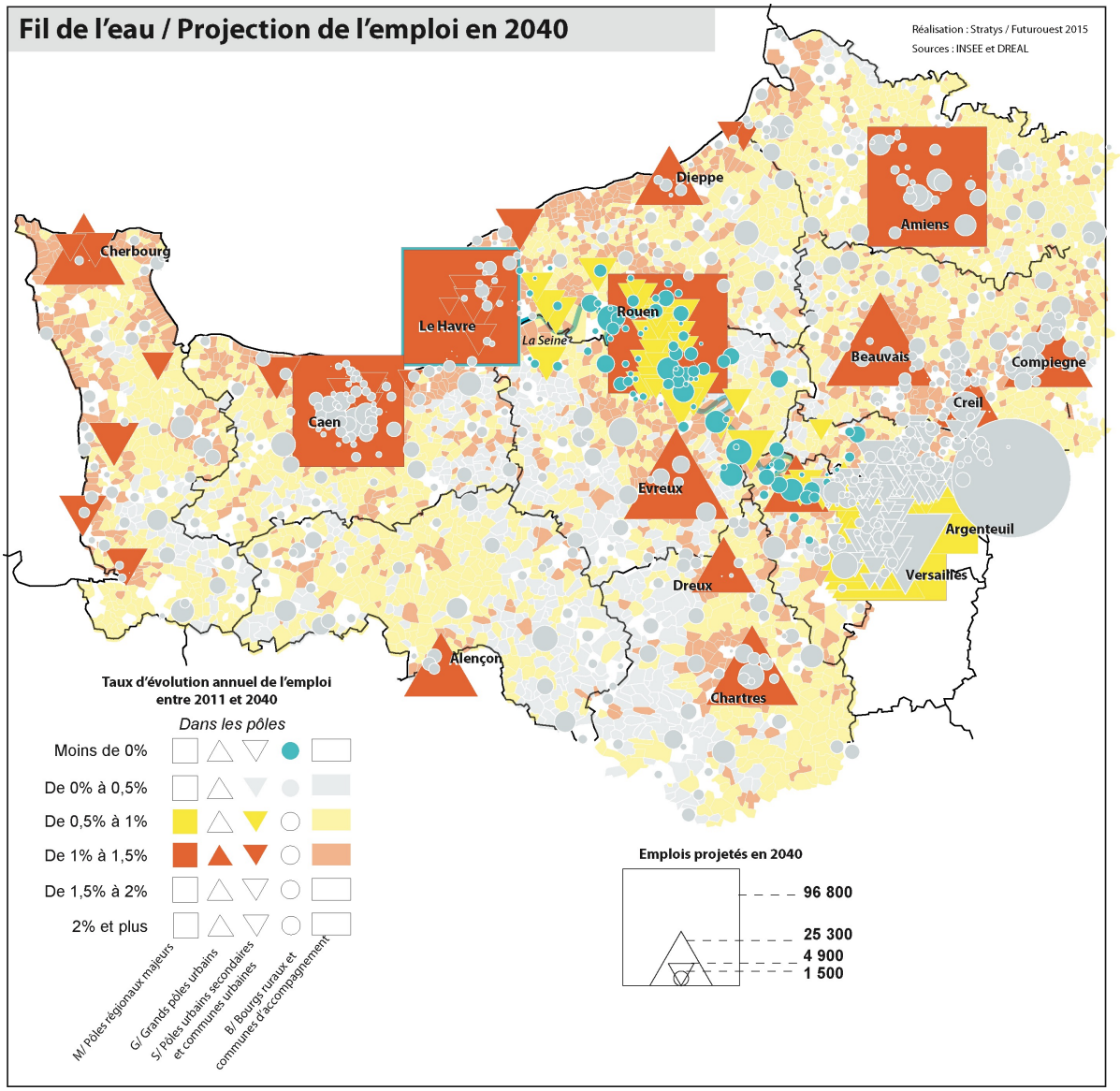
Hypothèses-clé pour la quantification de l'emploi sur la période 2011-2040

Catégorie	Tx Activité 2011	Tx Activité 2040	Emplois 2011
M123	0,64	0,67	288 642
M4	0,70	0,73	141 249
G123	0,65	0,68	247 836
G4	0,71	0,74	242 384
S1	0,64	0,67	104 119
S2	0,66	0,69	192 064
S3	0,67	0,70	178 173
S4	0,72	0,75	309 667
B1	0,64	0,67	89 848
B2	0,68	0,71	271 072
B3	0,69	0,72	62 752
B4	0,70	0,73	128 237
C123	0,70	0,73	109 155
C4	0,70	0,73	40 252
R1234	0,70	0,73	128 359
T1	0,66	0,69	12 570
T234	0,69	0,72	29 831
L1234	0,70	0,73	41 960
total	**0,69**	**0,71**	**2618169**

La trajectoire « fil de l'eau » se traduirait principalement par une diffusion de l'emploi sur l'ensemble des communes du territoire, avec deux phénomènes singuliers à relever :

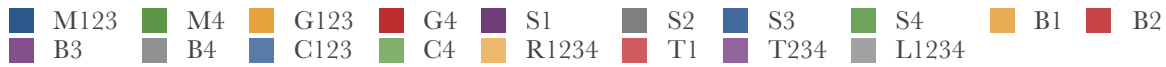
- une poursuite de la croissance de l'emploi dans les grands pôles urbains, ce qui accroît leur polarisation et leur centralisé au sein de leur aire d'influence
- une baisse de l'emploi dans les bourgs des boucles de la Seine, en miroir d'une métropolisation encore plus affirmée qu'en 2011.

On notera que cette trajectoire tendancielle serait sous-tendue par une croissance de l'emploi de plus 450 000 emplois (création nette) sur la période 2011-2040.

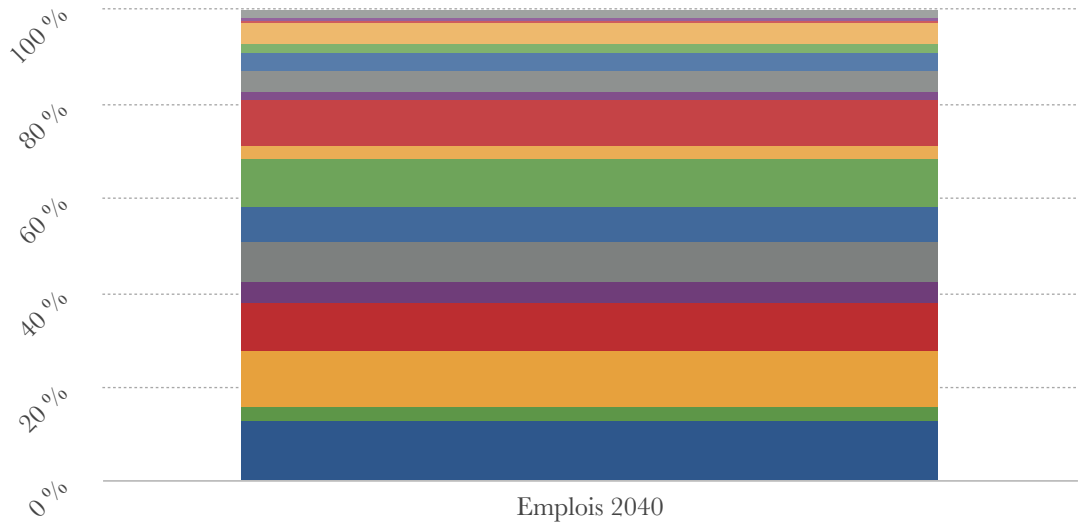


Trajectoire Fil de l'eau - Chiffres-clé sur la quantification des emplois

Catégorie	Pop totale 2040	Pop 16-70 2040	Pop active 2040	Chômeurs 2040 (7%)	Indice (E/A) 2040	Emplois 2040
M123	491 846	380 124	254 976	22 948	1,73	400945
M4	196 512	129 300	93 789	8 441	1,08	92176
G123	431 146	310 245	210 993	18 989	1,85	354822
G4	688 494	454 909	337 452	30 371	1,01	309538
S1	206 567	142 394	95 467	8 592	1,63	141780
S2	518 333	348 788	241 000	21 690	1,20	263172
S3	453 769	303 086	212 307	19 108	1,13	218895
S4	1 181 172	757 321	564 226	50 780	0,62	318336
B1	303 825	184 501	123360,0825	11 102	0,84	94296
B2	814 887	496 532	350 080	31 507	0,90	286716
B3	217 731	135 627	97 854	8 807	0,72	64114
B4	208 925	127 639	93 432	8 409	1,52	129235
C123	766 270	444 211	323 512	29 116	0,44	130712
C4	135 043	87 543	63 991	5 759	0,86	50312
R1234	873 833	517 721	376 867	33 918	0,38	130321
T1	94 648	54 896	37 872	3 408	0,44	15302
T234	306 769	175 150	125 702	11 313	0,26	29741
L1234	343 882	201 178	147 075	13 237	0,35	47111
Total	**8233652**	**5251165**	**3749956**	**337 496**	**0,82**	**3077524**



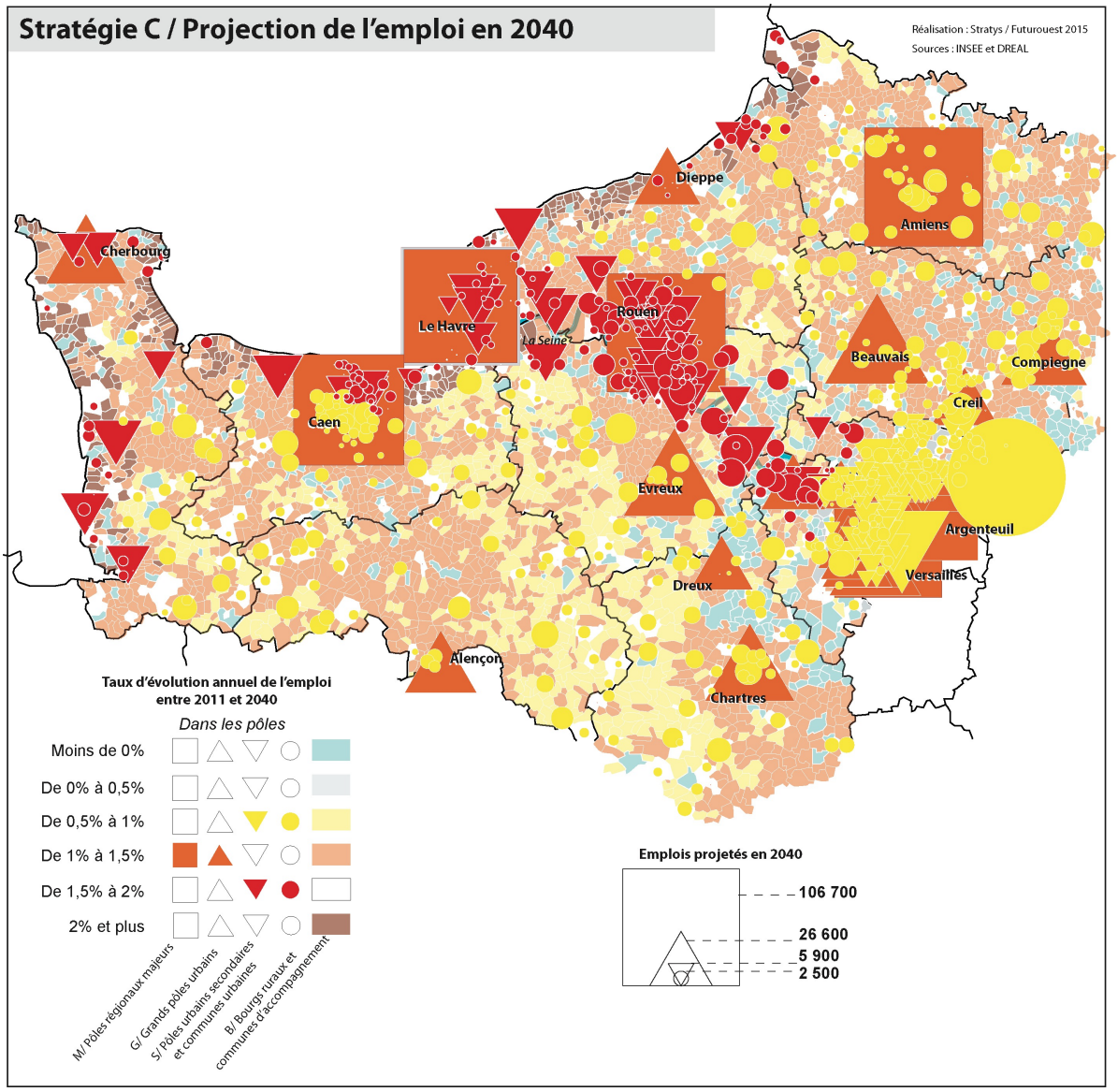
Trajectoire fil de l'eau - Répartion des emplois 2040 par catégorie de communes (%)



La stratégie C se placerait nettement en rupture par rapport à la trajectoire tendancielle, avec une croissance de l'emploi relativement bien répartie sur l'ensemble du territoire, avec trois composantes majeures du développement territorial :

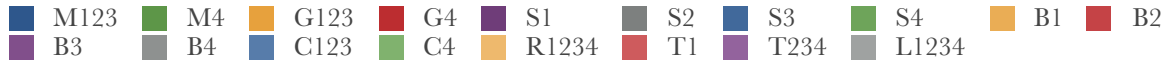
- un littoral très dynamique, à la fois pour les pôles (B1, S1) et aussi les communes à fortes aménités (T1), avec une augmentation de plus de 60 000 emplois
- un fort développement de l'emploi sur tous les pôles des boucles de la Seine avec près de 137 000 emplois (B3, S3)
- une croissance soutenue des grands pôles régionaux majeurs (M123, G123) avec 587 000 emplois supplémentaires

Les trajectoires de croissance des différents espaces s'alimenteraient réciproquement, dans une logique gagnant-gagnant, avec des effets d'entraînement collatéraux (notion de filières économiques).

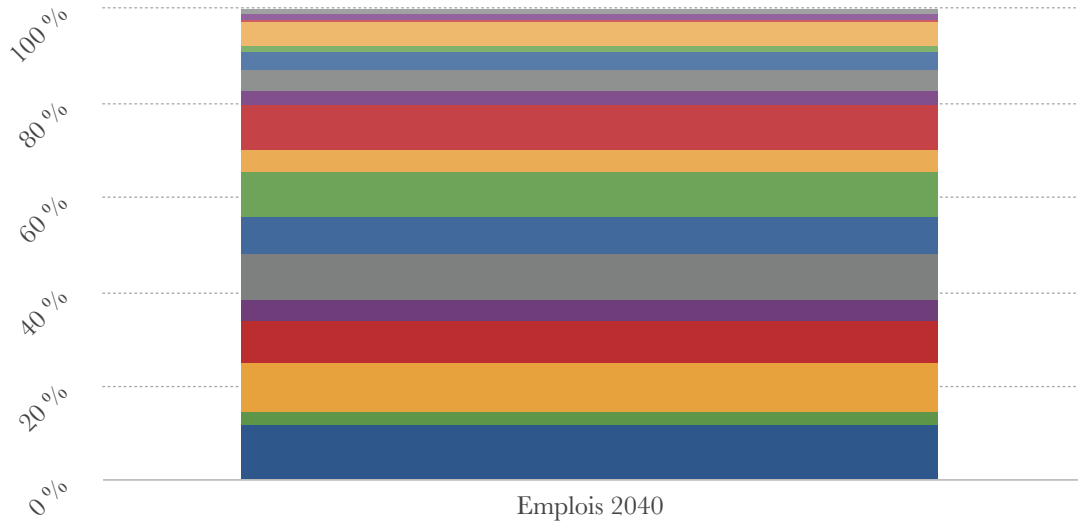


Stratégie C - Chiffres-clé sur la quantification des emplois

Catégorie	Pop totale 2040	Pop 16-70 2040	Pop active 2040	Chômeurs 2040 (7%)	Indice (E/A) 2040	Emplois 2040
M123	623268	428163	287 199	20 104	1,66	442310
M4	212784	136156	98 762	6 913	1,08	99197
G123	504660	318149	216 368	15 146	1,85	371859
G4	784989	502227	372 552	26 079	0,97	334694
S1	261553	155998	104 588	7 321	1,77	171968
S2	595824	370996	256 345	17 944	1,44	343297
S3	484244	298042	208 774	14 614	1,55	299977
S4	1201409	775592	577 838	40 449	0,68	366500
B1	356033	201829	134 946	9 446	1,26	158130
B2	774261	467904	329 896	23 093	1,17	358960
B3	225255	138859	100 186	7 013	1,08	100627
B4	216276	140859	103 109	7 218	1,67	160330
C123	783621	491241	357 764	25 043	0,44	147728
C4	150726	102049	74 595	5 222	0,65	44954
R1234	735937	455220	331 370	23 196	0,61	187370
T1	104011	61434	42 382	2 967	0,74	29167
T234	312416	191845	137 684	9 638	0,29	36621
L1234	294291	183744	134 329	9 403	0,32	39976
total	**8621558**	**5420307**	**3868688**	**270 808**	**0,95**	**3693663**



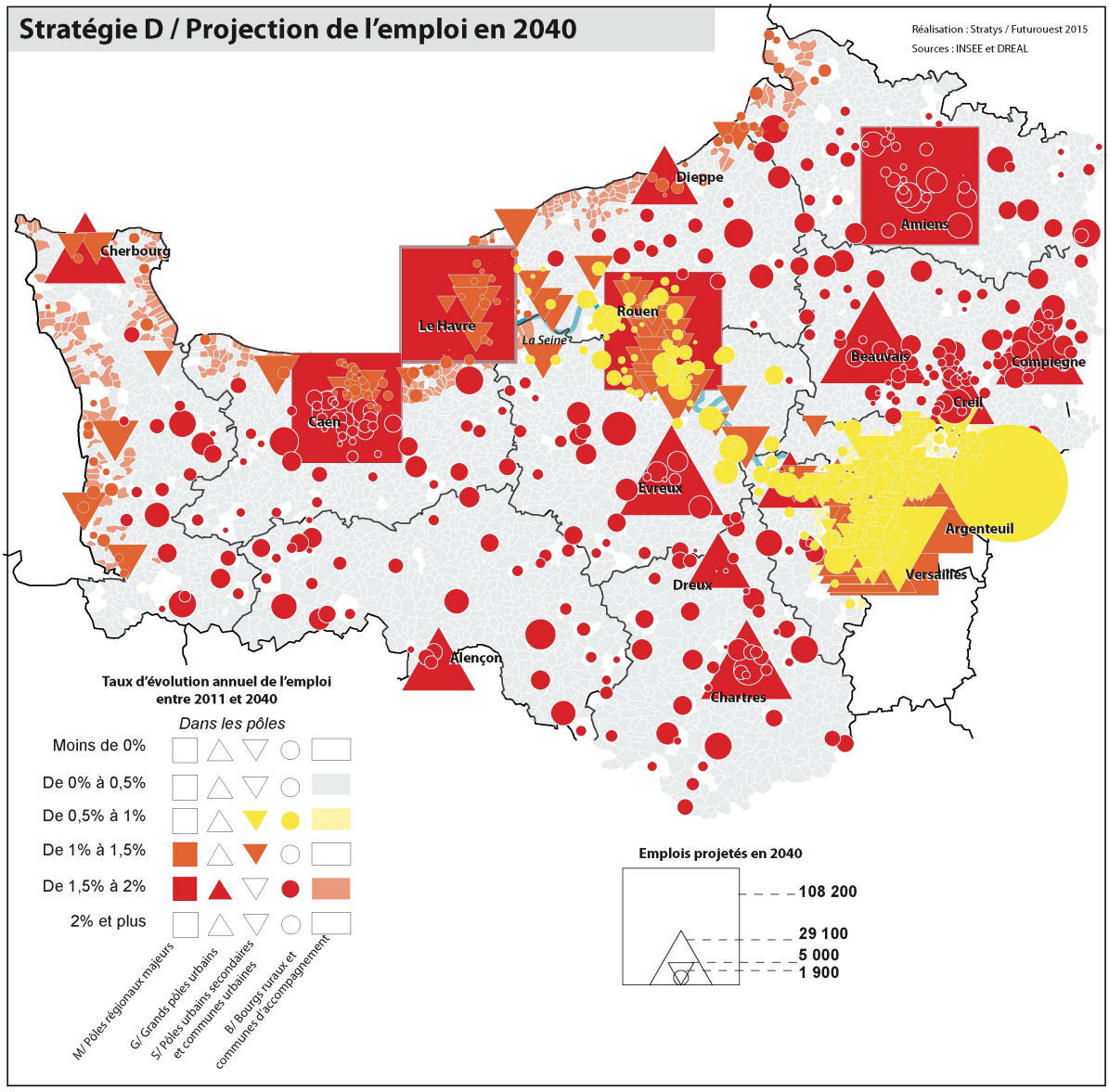
Stratégie C - Répartion des emplois 2040 par catégorie de communes (%)



La stratégie D se traduirait par une accentuation de la polarisation de l'emploi par une armature urbaine hiérarchisée, polycentrique et maillée :

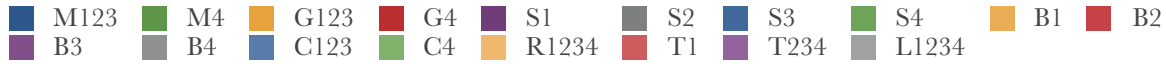
- toutes les communes pôles (B, S, G et M) connaîtraient une croissance de l'emploi très soutenue, entre +0,5%/an, jusqu'à dépasser les 1,5%/an pour certains pôles
- les pôles régionaux majeurs (M) et les pôles urbains (G) rayonnent très fortement sur leurs périphérie (indice de concentration supérieur à 1,8 voire 2);
- les communes du littoral à fortes aménités bénéficieraient d'une prime d'attractivité, avec un dynamisme économique plus fort
- la quasi totalité des communes non pôle du territoire verrait une croissance modérée de l'emploi

La répartition des plus de 1 million d'emploi supplémentaire entre 2011 et 2040 se ferait de manière plus équilibrée entre les différentes catégories de communes.

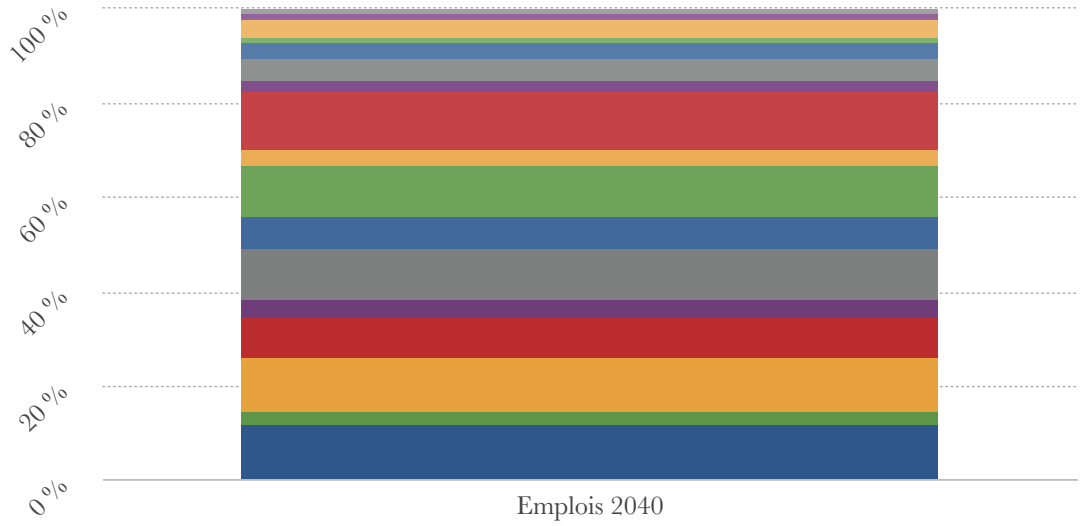


Stratégie D - Chiffres-clé sur la quantification des emplois

Catégorie	Pop totale 2040	Pop 16-70 2040	Pop active 2040	Chômeurs 2040 (7%)	Indice (E/A) 2040	Emplois 2040
M123	580782	399424	267 922	18 755	1,80	448501
M4	238813	153473	111 323	7 793	0,99	102495
G123	513357	321284	218 500	15 295	2,00	406817
G4	776321	495005	367 195	25 704	0,97	329881
S1	214952	130197	87 290	6 110	1,77	143525
S2	550176	337689	233 331	16 333	1,80	390596
S3	539144	333420	233 556	16 349	1,18	257282
S4	1276417	822783	612 997	42 910	0,71	406472
B1	309097	179804	120 220	8 415	1,09	122090
B2	857947	520075	366 679	25 668	1,35	460366
B3	259763	159635	115 176	8 062	0,90	96402
B4	220395	142437	104 264	7 298	1,75	169495
C123	704424	439346	319 969	22 398	0,41	121112
C4	143382	96839	70 786	4 955	0,72	47398
R1234	813374	506548	368 734	25 811	0,38	130310
T1	99809	59624	41 133	2 879	0,52	19816
T234	310503	190140	136 460	9 552	0,26	32996
L1234	313019	195435	142 876	10 001	0,32	42520
Total	**8721675**	**5483158**	**3918412**	**274 289**	**0,95**	**3728075**



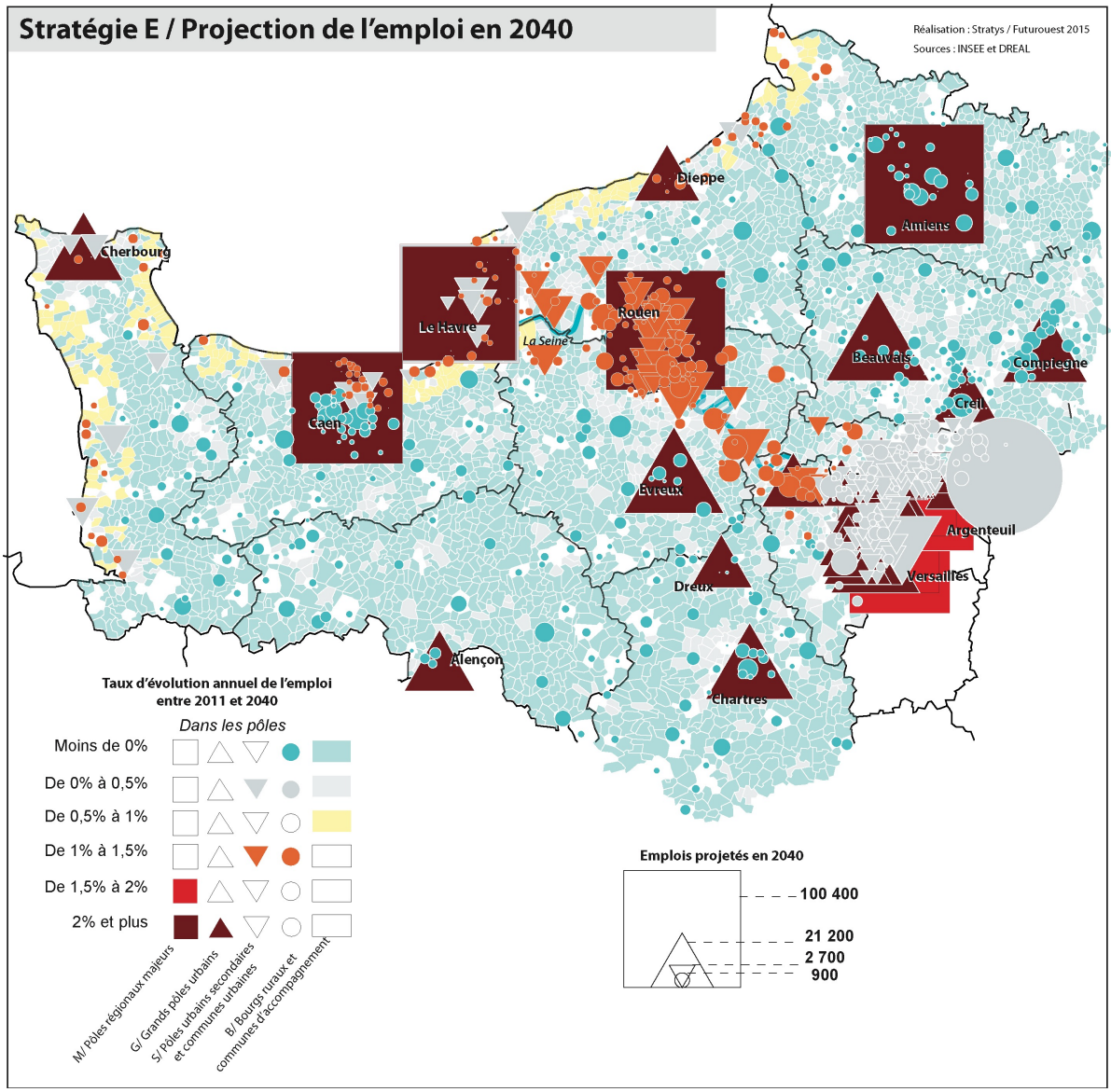
Stratégie D - Répartion des emplois 2040 par catégorie de communes (%)



La stratégie E, prend comme hypothèse, un objectif de création nette d'emplois d'environ 1 million entre 2011 et 2040. Pour atteindre cette cible très ambitieuse :

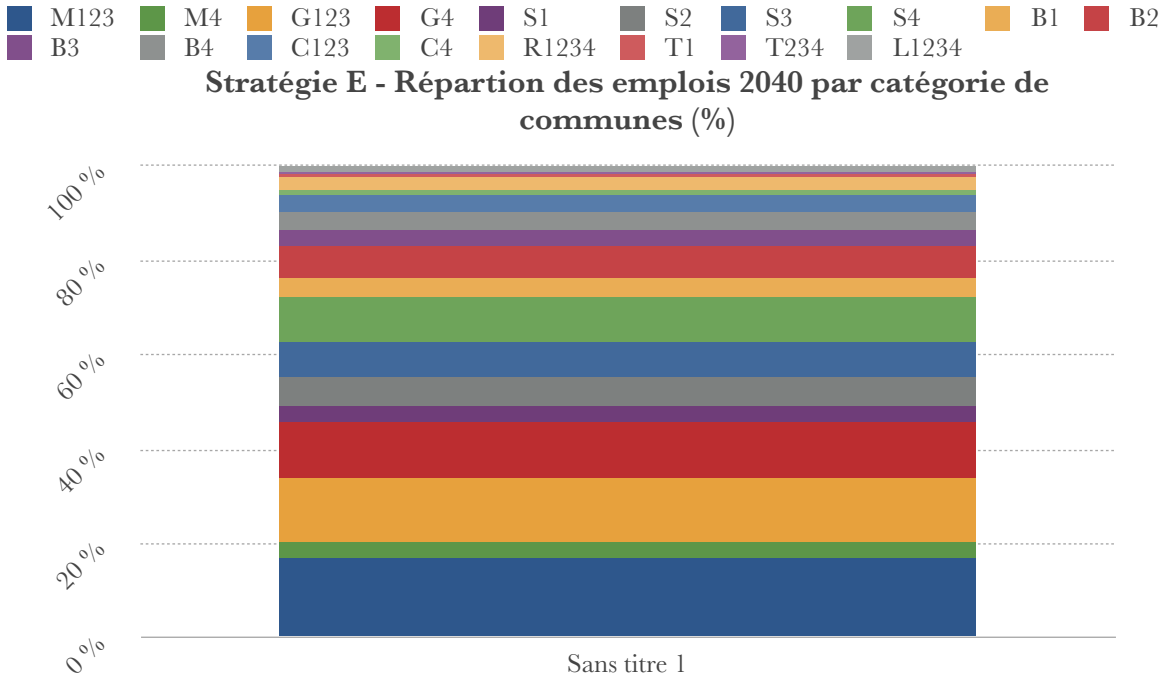
- les pôles métropolitains et les grandes villes (M et G) devraient gagner près de 770 000 emplois à répartir entre la Normandie (587 000) et l'Ile-de-France (183 000);
- les pôles intermédiaires des boucles de la Seine (B3, S3) devraient gagner près de 140 000 emplois

Ainsi, près de 90% de la croissance des emplois se ferait uniquement une trentaine de grandes villes et sur la Vallée ed Seine, alors que le reste du territoire subirait une lente érosion de l'emploi.



Stratégie E - Chiffres-clé sur la quantification des emplois

Catégorie	Pop totale 2040	Pop 16-70 2040	Pop active 2040	Chômeurs 2040 (7%)	Indice (E/A) 2040	Emplois 2040
M123	769236	531183	356 302	24 941	1,87	620308
M4	210306	134179	97 328	6 813	1,35	122196
G123	547319	343920	233 895	16 373	2,31	502476
G4	796450	508449	377 168	26 402	1,26	441965
S1	225812	135026	90 527	6 337	1,36	114499
S2	510210	304447	210 362	14 725	1,20	234764
S3	501459	312422	218 847	15 319	1,34	272524
S4	1253457	805253	599 937	41 996	0,62	345923
B1	294695	173848	116 237	8 137	1,26	136207
B2	756155	454798	320 656	22 446	0,90	268389
B3	238102	145741	105 151	7 361	1,08	105614
B4	217953	142494	104 306	7 301	1,52	147446
C123	715980	451646	328 927	23 025	0,41	124502
C4	134260	92350	67 505	4 725	0,72	45201
R1234	732952	455822	331 809	23 227	0,34	105535
T1	96996	57124	39 409	2 759	0,44	16273
T234	301588	185210	132 922	9 305	0,23	28927
L1234	323550	203825	149 010	10 431	0,29	39911
Total	8626480	5437737	3880297	271 621	0,95	3672659



Mise en perspective des stratégies par rapport à l'emploi

Les trois stratégies C, D et E sont équivalentes en termes d'autonomie en matière d'emploi de la Vallée de Seine, avec un indice de concentration d'emploi de 0,95 (ce qui veut dire qu'il y aurait 0,95 emploi pour 1 actif occupé). Ces stratégies traduisent une autonomie beaucoup plus grande par rapport à la trajectoire tendancielle, dont l'indice serait de 0,82 (inchangé par rapport à 2011).

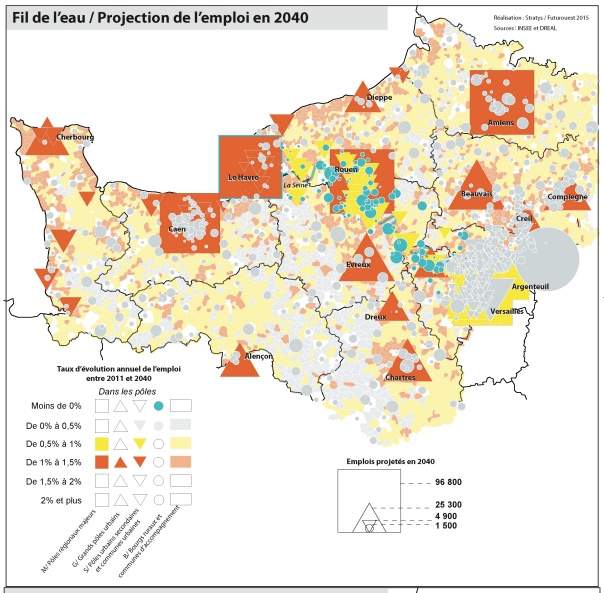
Tableau comparé des indices de concentration des emplois en 2040 selon les catégories de commune pour les 4 stratégies

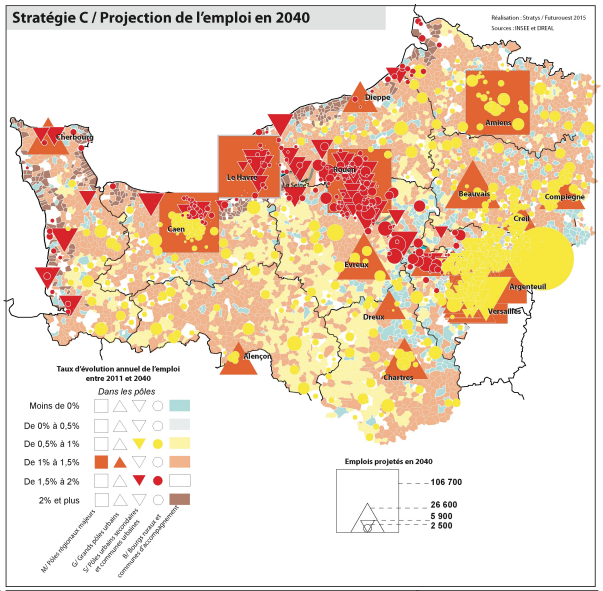
Catégorie	AB Indice 2040 (fil eau)	C Indice (E/A) 2040	D Indice (E/A) 2040	E Indice (E/A) 2040
M123	1,73	1,66	1,80	1,87
M4	1,08	1,08	0,99	1,35
G123	1,85	1,85	2,00	2,31
G4	1,01	0,97	0,97	1,26
S1	1,63	1,77	1,77	1,36
S2	1,20	1,44	1,80	1,20
S3	1,13	1,55	1,18	1,34
S4	0,62	0,68	0,71	0,62
B1	0,84	1,26	1,09	1,26
B2	0,90	1,17	1,35	0,90
B3	0,72	1,08	0,90	1,08
B4	1,52	1,67	1,75	1,52
C123	0,44	0,44	0,41	0,41
C4	0,86	0,65	0,72	0,72
R1234	0,38	0,61	0,38	0,34
T1	0,44	0,74	0,52	0,44
T234	0,26	0,29	0,26	0,23
L1234	0,35	0,32	0,32	0,29
Total	**0,82**	**0,95**	**0,95**	**0,95**

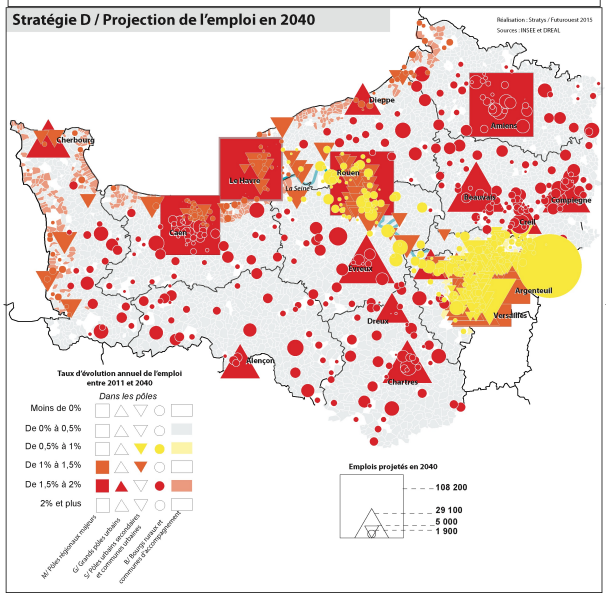
La mise en regard des 4 cartes montre une spatialisation de l'emploi très contrastée selon les 4 trajectoires-stratégies :

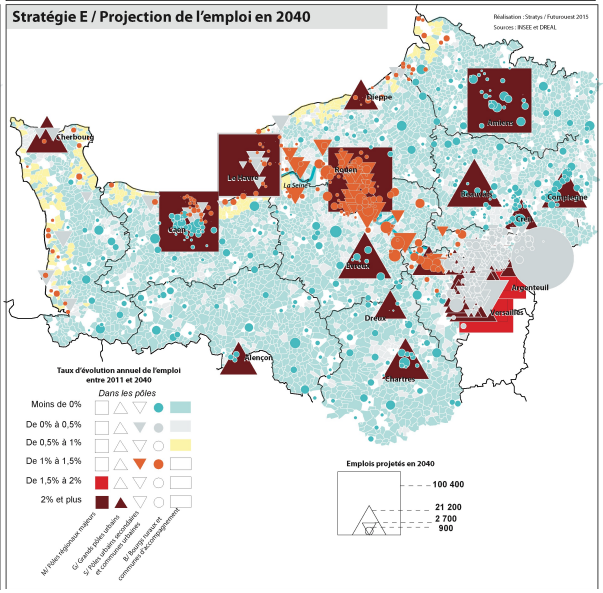
- la trajectoire fil de l'eau renforcerait les grandes polarités existantes, sans pour autant freiner le desserrement de l'emploi vers le tissu périurbain et rural;
- la stratégie C concentrerait le développement sur un système urbain centré sur les boucles de la Seine, le littoral et un grand nombre de communes rurales
- la stratégie D structurerait le territoire à partir d'une armature de pôles d'emplois, dont le dynamisme serait très supérieur aux espaces diffus
- enfin, la stratégie E choisirait de focaliser le développement sur quelques pôles d'envergure métropolitaine et un réseau de villes moyennes

Comme pour la population, les stratégies C, D et E semblent difficilement conciliables et correspondent à des choix d'aménagement très tranchés.



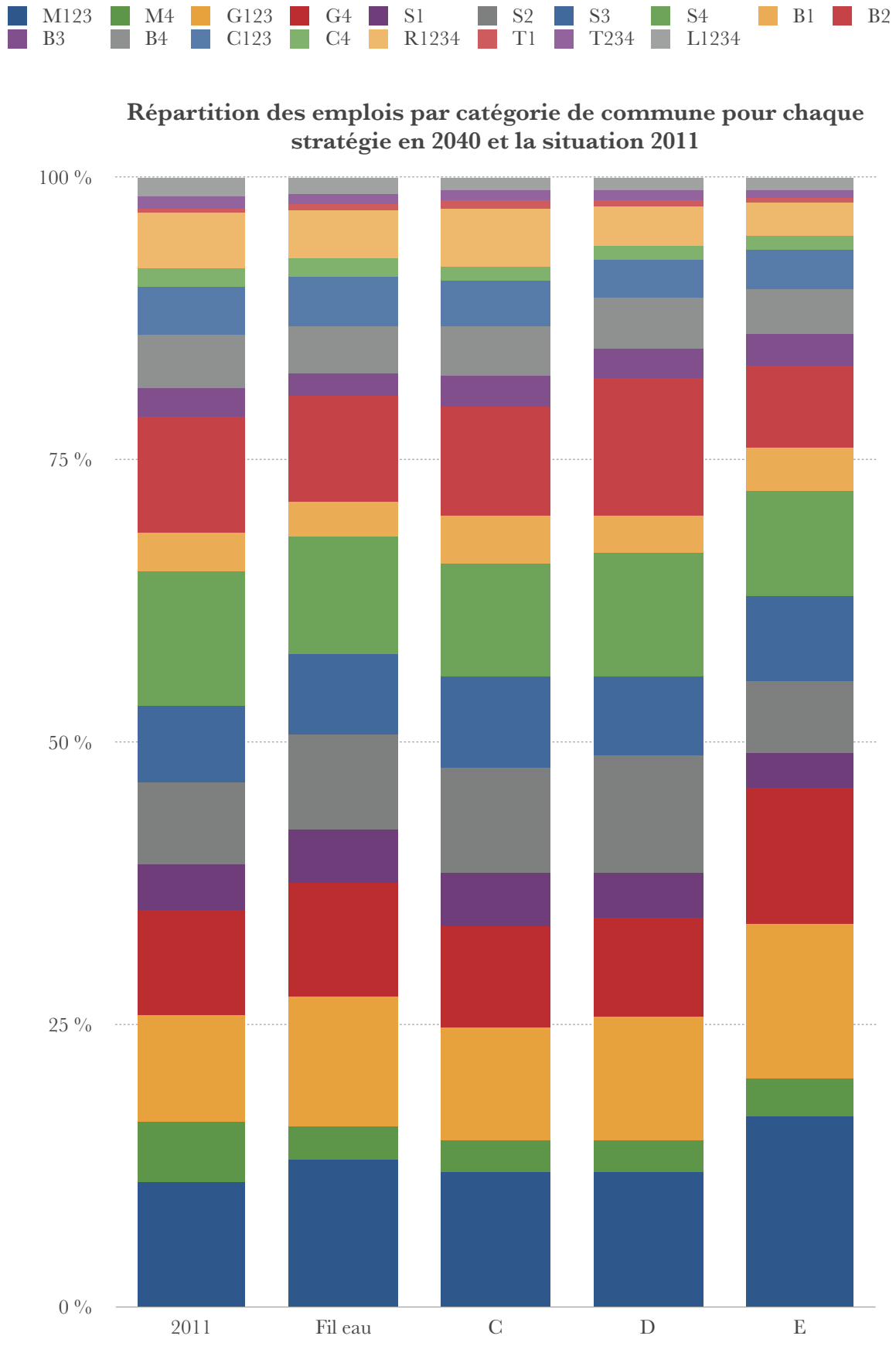


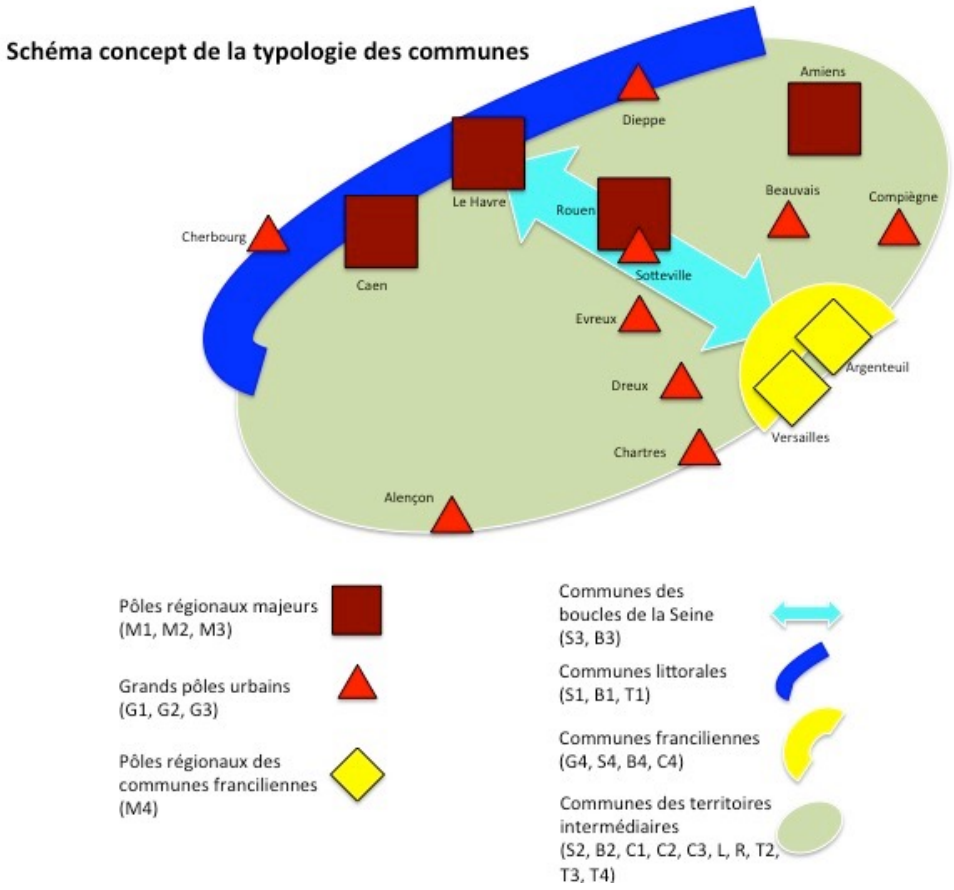




Emplois 2040 par catégorie de commune pour chaque stratégie C, D et E + fil de l'eau et situation 2011

Catégorie communes	2011	Fil eau	C	D	E
M123	288 642	400945	442310	448501	620308
M4	141 249	92176	99197	102495	122196
G123	247 836	354822	371859	406817	502476
G4	242 384	309538	334694	329881	441965
S1	104 119	141780	171968	143525	114499
S2	192 064	263172	343297	390596	234764
S3	178 173	218895	299977	257282	272524
S4	309 667	318336	366500	406472	345923
B1	89 848	94296	158130	122090	136207
B2	271 072	286716	358960	460366	268389
B3	62 752	64114	100627	96402	105614
B4	128 237	129235	160330	169495	147446
C123	109 155	130712	147728	121112	124502
C4	40 252	50312	44954	47398	45201
R1234	128 359	130321	187370	130310	105535
T1	12 570	15302	29167	19816	16273
T234	29 831	29741	36621	32996	28927
L1234	41 960	47111	39976	42520	39911
total	**2618169**	**3077524**	**3693663**	**3728075**	**3672659**


M123
M4
G123
G4
S1
S2
S3
S4
B1
B2
B3
B4
C123
C4
R1234
T1
T234
L1234
Répartition des emplois par catégorie de commune pour chaque stratégie en 2040 et la situation 2011
100 %
75 %
50 %
25 %
0 %
2011
Fil eau
C
D
E



La page suivante présente huit schéma-concept des dynamiques démographiques et de l'emploi. Chaque schéma concept est construit sur le même modèle territorial que celui utilisé pour la quantification de la population et des emplois, qu'il simplifie, en faisant apparaître le zonage en 4 grandes espaces (littoral, boucles de la Seine, Ile-de-France, reste du territoire) et les différent niveaux de pôles de l'armature territoriale.

Schéma concept de la projection de la population à 2040

Fil de l'eau

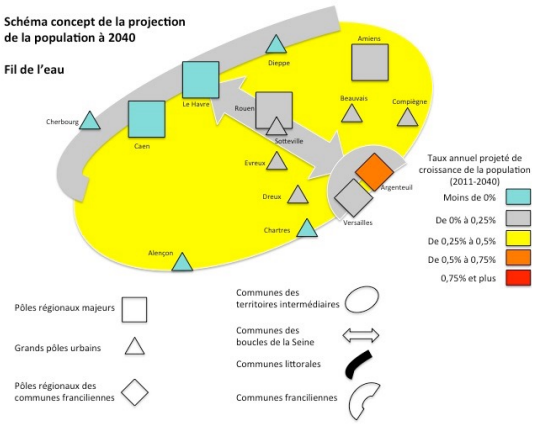


Schéma concept de la projection de la population à 2040

Stratégie C

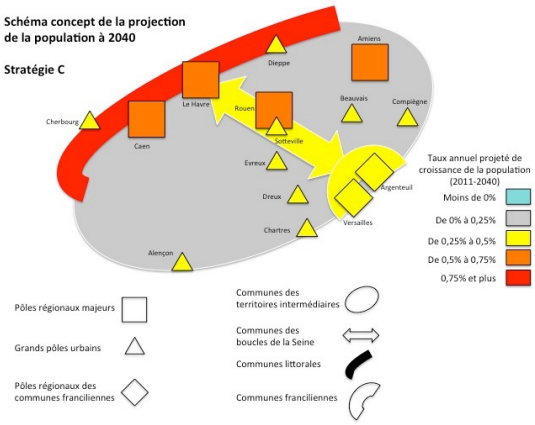


Schéma concept de la projection de la population à 2040

Stratégie D

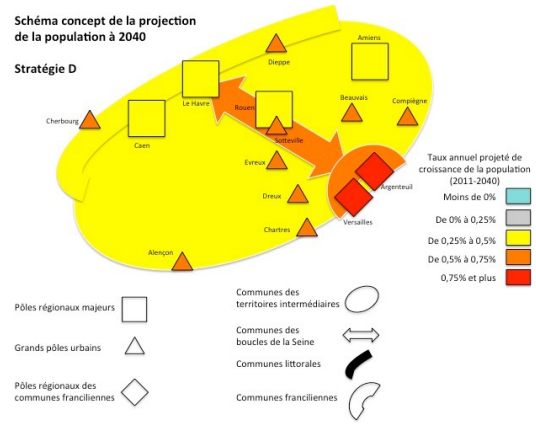


Schéma concept de la projection de la population à 2040

Stratégie E

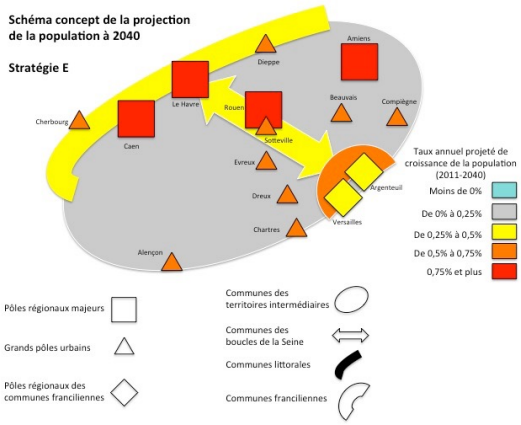


Schéma concept de la projection des emplois à 2040

Fil de l'eau

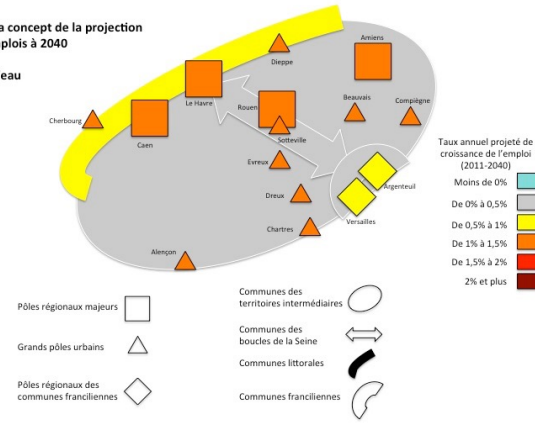


Schéma concept de la projection des emplois à 2040

Stratégie C

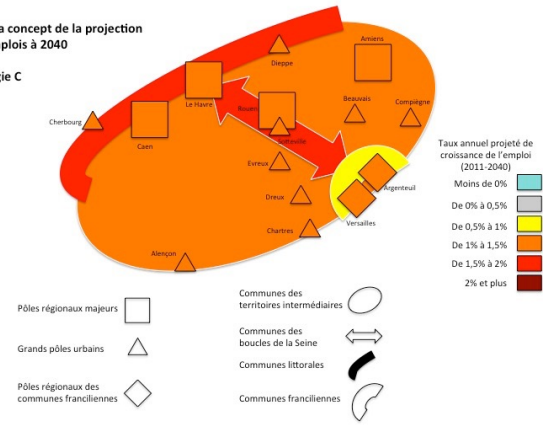


Schéma concept de la projection des emplois à 2040

Stratégie D

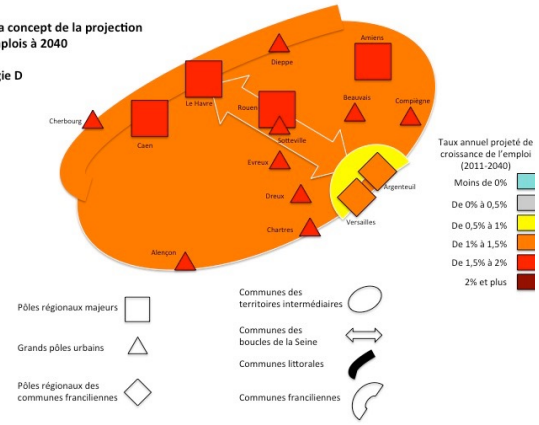
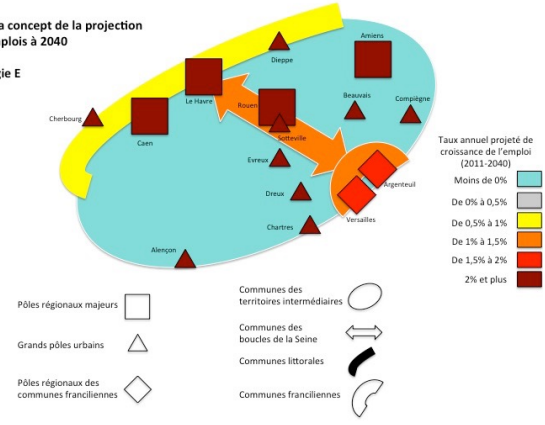


Schéma concept de la projection des emplois à 2040

Stratégie E



CONCLUSION

La prospective vise en premier lieu à éclairer le présent de la décision. Pour cela, elle emprunte des chemins de traverse pour explorer les futurs possibles, car l'avenir est sans aucun doute multiple, à la croisée de l'inconnu et des stratégies que les acteurs de la Vallée de Seine sauront et pourront entreprendre ensemble.

C'est cette dialectique entre cet « inconnu » difficile prévisible et saisissable par nature, et l'action publique que cette démarche prospective a cherché à mettre en scène. L'atelier partenarial a travaillé dans une direction certaine : vers et pour une plus grande attractivité du territoire de la Vallée de Seine. Les différents résultats doivent se lire à travers ce prisme particulier, lucide face aux nombreux défis d'envergure auxquels font face les territoires séquaniens et normands et en même temps, totalement résolus et convaincus qu'un autre avenir est non seulement souhaitable mais surtout possible, un avenir où un projet de territoire offensif de la Vallée de Seine lui ferait renouer avec une trajectoire de forte croissance économique et démographique pour les 30 prochaines années. La Vallée de Seine, le territoire le plus attractif et dynamique de France.

Les trois stratégies C, D et E tranchent radicalement avec la trajectoire fil de l'eau, qui prolonge les tendances récentes sur 30 ans.

Sur le plan démographique, les 3 stratégies traduisent des dynamiques qui amèneraient la population en Vallée de Seine à environ 8,6-8,7 millions d'habitants en 2040, contre environ 8,2 millions d'habitants pour la trajectoire fil de l'eau, soit un surplus de plus de 400-500 000 habitants, soit l'équivalent de la population de l'aire urbaine de Rouen.

Sur le plan de l'emploi, les 3 stratégies affichent une ambition encore plus affirmée, avec un objectif d'environ 3.7 millions d'emplois en 2040 pour la Vallée de Seine, contre environ 3,08 pour la trajectoire fil de l'eau, soit une différence de plus de 600 000 emplois.

Cela signifie que les 3 stratégies font le pari que la croissance de l'emploi sera supérieure (en volume et en rythme de croissance) à la croissance de la population. Et pourtant, si ces ordres de grandeur apparaissent très ambitieux, ils correspondent en réalité à un objectif d'autonomie du territoire Vallée de Seine, dont l'indice de concentration d'emploi serait d'environ 0,95 (i.e. 0,95 emplois pour un 1 actif occupé). Cet indice était de 0,82 en 2011.

Concernant la démographie, l'hypothèse fondatrice de travail s'est basée sur une inversion des dynamiques migratoires du territoire, avec un rattrapage progressif du solde migratoire sur le solde naturel, dans la contribution à la croissance démographique. En 2040, quand 2 habitants arrivent en Vallée de Seine, 1 habitant est né sur place, l'autre habitant vient d'un territoire extérieur pour s'installer en Vallée de Seine.

Les 3 stratégies traduisent des choix d'aménagement foncièrement différents. Elles sont toutes en décalage avec la trajectoire fil de l'eau, qui grosso modo prolongent les tendances à la périurbanisation de l'espace, avec une croissance plus rapide de la population en dehors des grandes villes et une accentuation de la polarisation de l'emploi autour des métropoles.

Les trois stratégies arrivent toutes, plus ou moins, sur la même ligne d'arrivée en 2040. Leur distinction porte donc essentiellement sur une répartition très différenciée du développement démographique et économique, selon les espaces et la hiérarchie de l'armature territoriale à l'échelle de la Vallée de Seine. Aucune n'est, sur le papier et d'un point de vue objectif et rationnel, plus souhaitable, performante ou écologique, que les autres. Aussi, ces trois stratégies sont difficiles combinables, au sens où on pourrait le « meilleur » de chacune d'entre elles et s'en sortir avec un compromis satisfaisant pour le plus grand nombre de territoires et d'acteurs. Elles ne se contredisent ni ne s'opposent non plus; c'est juste qu'elle renvoie trois images de la Vallée de Seine, qui ont peu en commun. Il est donc difficile et délicat de les comparer.

Plusieurs clés de lecture peuvent être utiles pour « juger » ces 3 stratégies. La première, pragmatique, avec les regards conjugués de l'urbaniste et de l'ingénieur, revient à regarder laquelle de ces trois stratégies apparaît la plus « faisable » au sens où, ce million d'habitant et d'emplois, il faudra bien arriver à construire les logements correspondants et à dégager du foncier pour le développement économique. La stratégie C répartit l'effort sur le plus grand nombre, mais il faut arriver à canaliser et organiser toutes les initiatives qui vont fleurir ici ou là. la stratégie D concentre le développement sur les pôles de l'armature. La stratégie mise tout sur les métropoles.

La deuxième clé de lecture, avec le regard de l'élu, chargé de forger les compromis et de porter un projet fédérateur et rassembleur. Cette conclusion ne se hasardera pas à qualifier le degré de consensus des différentes stratégies…! Charge au lecteur de se livrer à cet exercice périlleux, mais indispensable, au plus haut point.

La troisième clé de lecture, avec le regard du sociologue ou de l'anthropologue, consisterait à essayer de comprendre, les raisons pour lesquelles les gens vivent à tel ou tel endroit et surtout les lieux où ils désirent vivre, les usages, les pratiques, les habitudes, les routines, les envies, les besoins et les rêves de ces habitants et entrepreneurs. En s'émancipant d'une approche utilitariste, ce troisième regard vise à réconcilier le projet territorial de la Vallée de Seine avec l'humain; quelle est la stratégie qui répond le mieux aux aspirations, non seulement des populations présentes, mais aussi des talents qu'on veut attirer chez nous ?

Enfin, et ce sera le mot de la conclusion, ces trois stratégies reflètent un état d'esprit et une démarche. Le sursaut d'un territoire, conscient de ses atouts et mobilisé pour s'affirmer comme une terre attractive pour toutes celles et ceux, à la recherche d'un cadre de vie de qualité et de proximité, tout en s'arrimant aux cordées d'une internationalisation toujours plus forte de l'économie. La démarche, c'est celle d'une prospective à travers une mise en mouvement des acteurs et le pari de l'intelligence collective, c'est-à-dire une co-construction et un principe de subsidiarité réelle dans le partage des missions, projets et actions. Au-delà des jeux d'appareils et de pouvoirs, la réforme territoriale à venir fournit une opportunité historique pour une gouvernance à la bonne échelle, avec les bons acteurs et des outils à inventer, pour 30 ans de développement en Vallée de Seine.