

Projections des besoins en logements

PELTIER François

Chef d'unité

STATEC / Unité SOC 3 Population et Logement

francois.peltier@statec.etat.lu

Tel : 247-84397

- Introduction
- Nombre de bâtiments et de logements : situation actuelle
- Déterminants des besoins en logements
- Méthodologie :
 - Projections de la population
 - Projections des ménages privés
 - Projections des besoins en logements
- Piste d'améliorations pour de nouvelles projections

- Dernières projections : 2010
- Nouvelles projections en 2018
- Projection et non prévision :
 - Projection : période pouvant aller jusqu'à 70 ans (voir plus) ;
 - Prévision : horizon ne dépasserait pas les 15 ou 20 ans ;
 - Les projections viseraient moins à esquisser une évolution probable qu'à balayer le champ du possible représenté par un certain nombre de scénarios.
- Avant 2011 : nombre de logements uniquement via les recensements.
- Depuis 2011 : Registre des Bâtiments et des Logements (RBL).

- Données disponibles à partir du RBL :
 - Mise à jour à travers deux enquêtes :
 - Statistiques des constructions nouvelles
 - Statistiques des transformations
- Au 1^{er} mars 2015 (situation de registre)

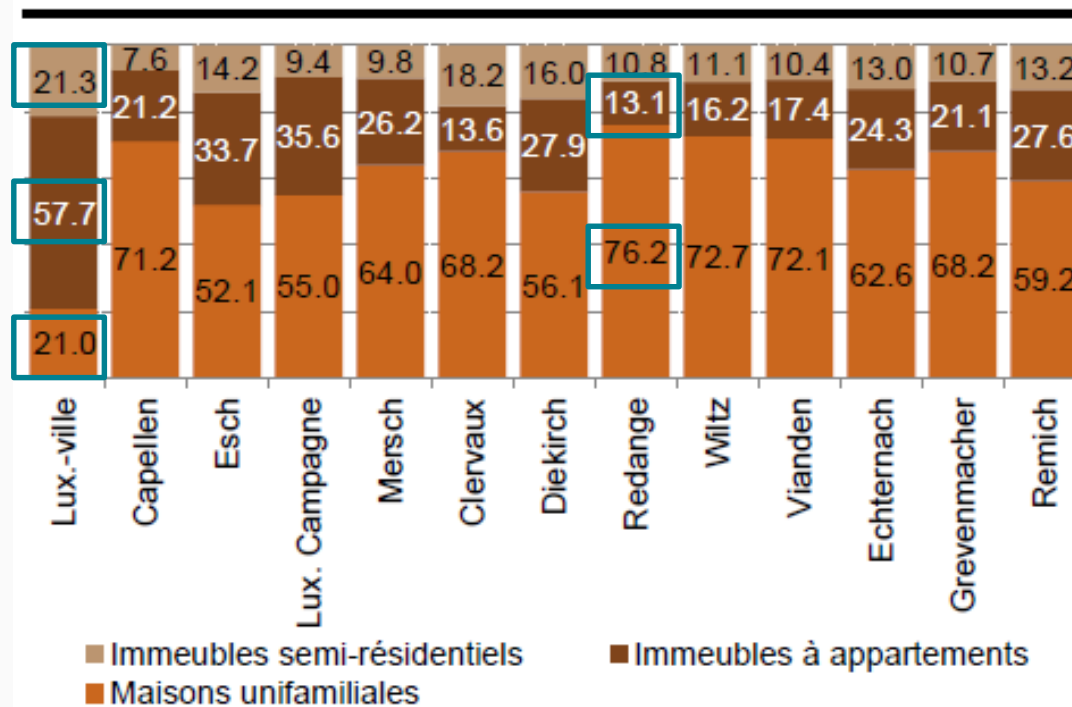
Tableau 1 : Nombre de bâtiments et de logements

Type d'immeuble	Nombre		Pourcentage	
	Bâtiments	Logements	Bâtiments	Logements
Maisons unifamiliales	116 231	116 231	82.9	51.1
Maisons en rangée	27 198	27 198	19.4	12.0
Maisons en coin	34 059	34 059	24.3	15.0
Maisons isolées	52 571	52 571	37.5	23.1
Maisons unifamiliales (pas de précision)	2 403	2 403	1.7	1.1
Immeubles à appartements	15 326	78 606	10.9	34.6
Immeubles semi-résidentiels	8 615	32 489	6.1	14.3
Total	140 172	227 326	100	100

Source : STATEC

- Répartition par canton (situation RBL au 1^{er} mars 2015):

Graphique 2 : Logements par type d'immeuble et canton (en %)



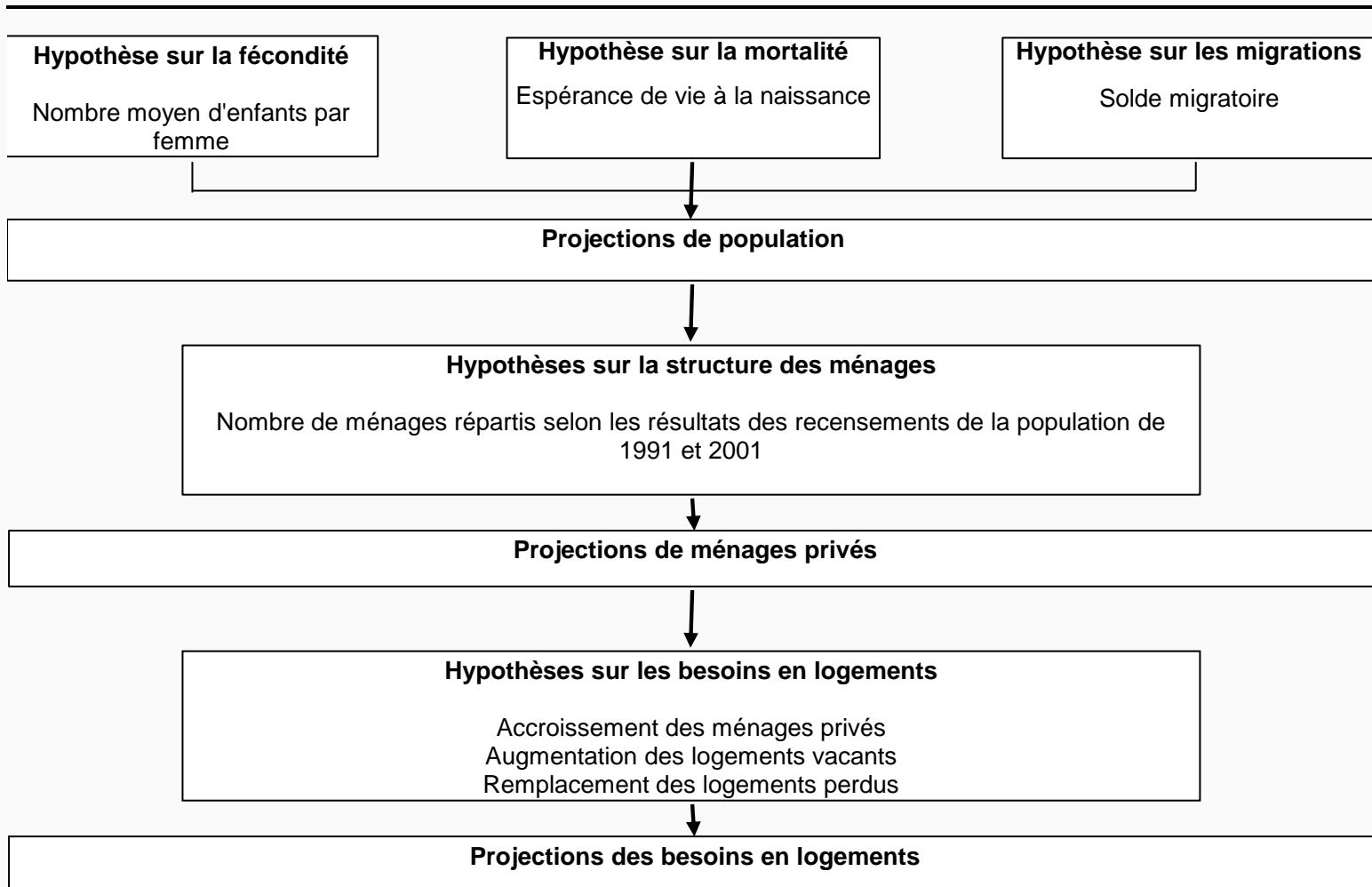
Source : STATEC

Plus de maisons au nord du pays et plus d'appartements dans le centre du pays

➤ Nombre de nouveaux bâtiments et logements, 1970-2014

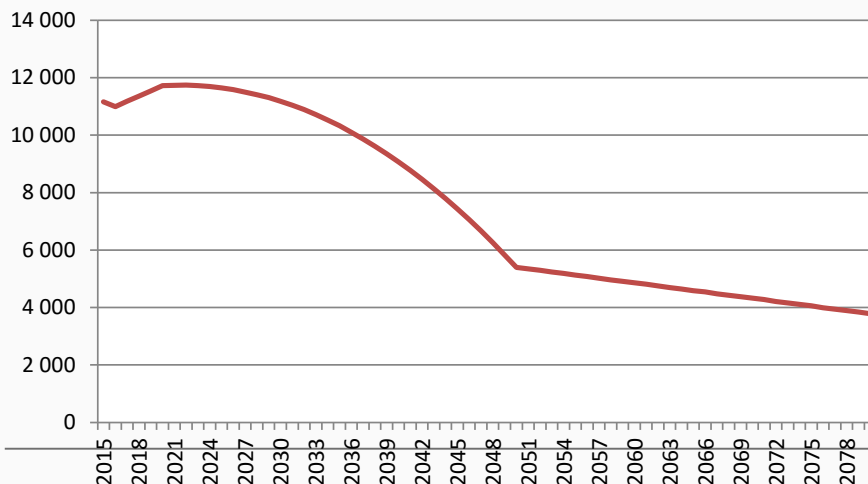
Année	Nombre de bâtiments	Variation en %	Nombre de logements	Variation en %
Bâtiments au total				
1970	1 171		1 777	
1980	1 561		2 011	
1990	1 660		2 543	
2000	1 066		1 671	
2005	957	-12.8	1 979	-8.2
2006	920	-3.9	2 266	14.5
2007	1 176	27.8	3 023	33.4
2008	1 660	41.2	4 444	47.0
2009	1 507	-9.2	3 740	-15.8
2010	1 018	-32.4	2 824	-24.5
2011	1 077	5.8	2 162	-23.4
2012	1 202	11.6	2 304	6.6
2013	1 316	9.5	2 642	14.7
2014	1 599	21.5	3 357	27.1

Source : STATEC



Source : STATEC

- Projections de la population jusqu'en 2080
- Source : EUROSTAT – EUROPOP2013
- Fécondité : Indicateur conjoncturel de fécondité de 1.47 à 1.81 enfant par femme
- Mortalité : Espérance de vie à la naissance : 80.5 ans à 87.5 ans (Hommes) / 85.0 ans à 91.4 ans (Femmes)
- Solde migratoire: 11 159 à 3 782 (-66.1%)



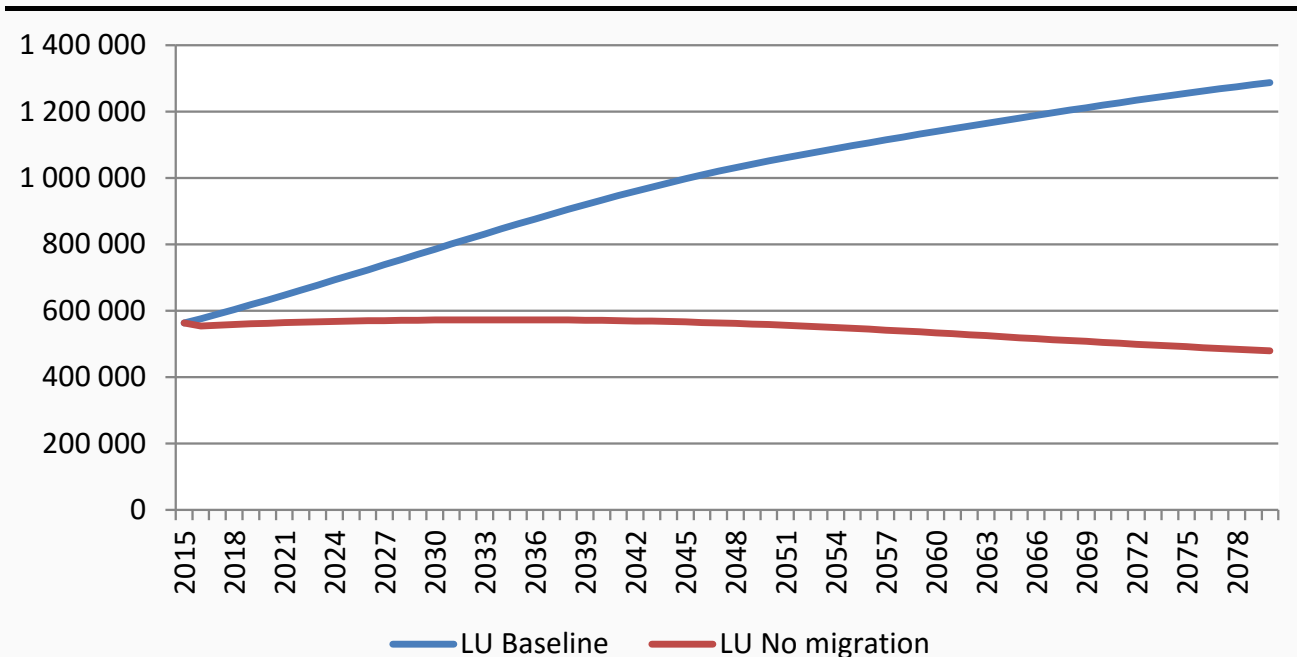
2016 : 11 159

2022 : 11 737

2050 : 5 934

2080 : 3 782

Population totale, 2015-2080



Source : EUROSTAT

En 2016 : 576 249

En 2080 :

- Avec migration : 1 287 296 (+129%)
- Sans migration : 479 224 (-15%)

- Méthode retenue par le STATEC : modèle basé sur les probabilités d'appartenance
- Basé sur les résultats des recensements de 1991 et 2001
- Uniquement personnes des ménages privés
- Catégories de ménages retenues :
 - Personne isolée
 - 2 personnes (pas d'enfants)
 - 2 personnes (1 adulte + 1 enfant)
 - 3 adultes (pas d'enfants)
 - 3 personnes (2 adultes + 1 enfant)
 - 3 personnes (1 adulte + 2 enfants)
 - 4 adultes (pas d'enfants)
 - 4 personnes (2 adultes + 2 enfants)
 - 4 personnes (1 adulte + 3 enfants)
 - 5 adultes (pas d'enfants)
 - 5 personnes (2 adultes + 3 enfants)
 - 5 personnes (1 adulte + 4 enfants)
 - 6 adultes (pas d'enfants)
 - 6 personnes (2 adultes + 4 enfants)
 - 6 personnes (1 adulte + 5 enfants)
 - 7 adultes ou plus (pas d'enfants)
 - 7 personnes ou plus (2 adultes ou plus + enfants)
 - 7 personnes ou plus (1 adulte + enfants)

Avantages de la méthode :

- Adaptée à la planification du nombre de logements et plus particulièrement sur les types de logement demandés ;
- Les projections par type de ménage permettent également d'évaluer la tendance projetée ainsi que son degré de « raisonnabilité (reasonableness) ».
- Le terme « raisonnable » ne signifie pas que ce qui a été observé dans le passé doit se reproduire. Il indique plutôt si les changements observés peuvent être considérés comme justifiés et plausibles.

- A partir des recensements : probabilités par âge et sexe d'appartenance à l'un des types de ménages définis. Pour une catégorie d'âges et un sexe donné, la somme des probabilités d'appartenance aux divers types de ménages considérés est égale à 1.
- Ces probabilités sont ensuite projetées sur base des variations enregistrées entre les deux recensements à l'aide d'un modèle dit 'two-point exponential.

TWO-POINT EXPONENTIAL MODEL

$$y_i = K + a \cdot (b^{x_i})$$

i = indice des années de projection

y_i = probabilité d'appartenance à un type de ménage donné durant l'année i

$x_i = (i - 1991) / (2001 - 1991)$ en l'année i

$$K = 1 \text{ si } y_{2001} \geq y_{1991}$$

$$K = 0 \text{ si } y_{2001} \leq y_{1991}$$

$$a = y_{1991} - K$$

$$b = (y_{2001} - K) / (y_{1991} - K)$$

y_{1991} = probabilité (connue) d'appartenance à un type de ménage donné au RP1991

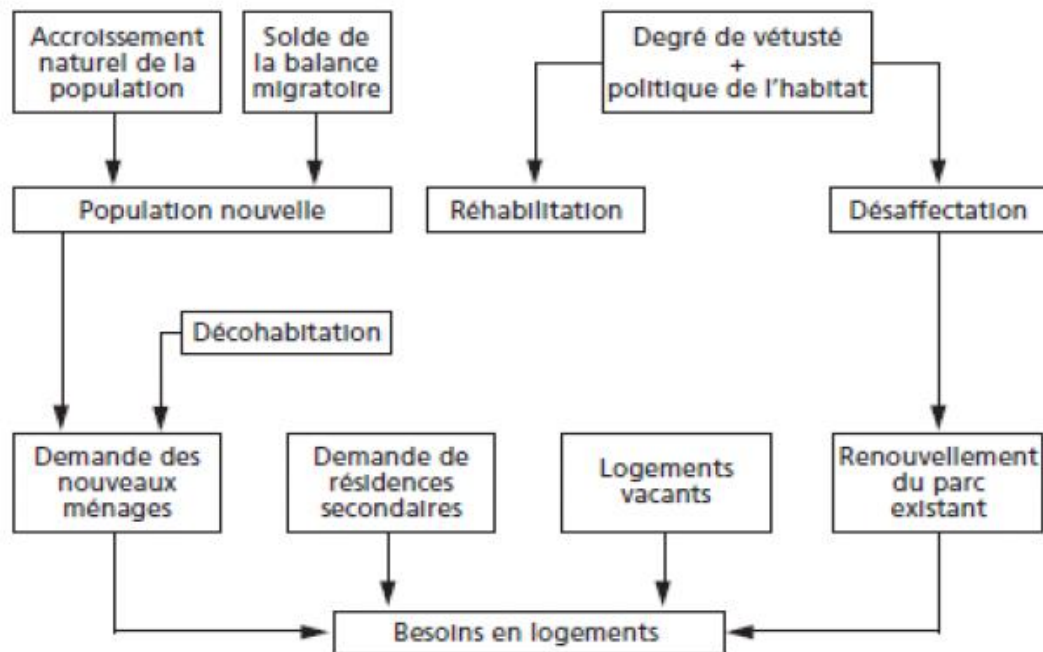
y_{2001} = probabilité (connue) d'appartenance à un type de ménage donné au RP2001

- Modèle qui apparaît comme la technique la plus robuste pour les projections des ménages privés et ce pour trois raisons :
 - ce modèle présente l'avantage d'introduire une contrainte infléchissant le trend linéaire du moment que les probabilités deviennent proches de 0 ou de 1. Ce modèle est donc plus conforme à la réalité par rapport à un modèle de régression linéaire qui permet des probabilités négatives ou supérieures à l'unité ;
 - Deuxièmement, l'utilisation des données des deux recensements (1991 et 2001) permet de prendre en considération les développements récents observés en matière de formation des ménages ;
 - Troisièmement, l'utilisation des probabilités d'appartenance prend en compte tous les membres du ménage.

- 98.2% des personnes vivent dans des ménages privés (RP2011)

- Résultats de l'extrapolation entre 1991 et 2001 :
 - Forte progression des ménages d'une personne : 33.3% en 2011 à 38.2% en 2030 (40% des ménages en 2030) ;
 - Même phénomène pour ceux de deux : 27.4% en 2011 à 30.6% en 2030 ;
 - Diminution des ménages de quatre personnes et plus : 23.4% en 2011 à 19.8% en 2030.

Graphique 12 : Schéma des besoins en logement



Source : Granelle (1998)

- 4 hypothèses :
 - Accroissement des ménages ;
 - Logements perdus à remplacer ;
 - Réserve de mobilité ;
 - Résorption du déficit.

- Stock de départ :
 - Estimé pour les projections de 2010
 - Projections futures : RBL

Accroissement des ménages :

Ce sont les ménages et non les individus qui sont demandeurs de logements. Le nombre de ménages nouveaux à loger dépend de trois éléments :

- La population nouvelle ;
- les changements dans la composition des ménages. Même en cas de régression démographique, le nombre de ménages pourrait demeurer plus ou moins constant, pratiquement toutes les prévisions tablant sur une réduction de leur taille ;
- la « décohabitation » des ménages : le désir de constituer de nouveaux ménages indépendants par les jeunes et les divorcés.

Logements perdus à remplacer :

(-)

- Démolitions de logements ;
- Fusions d'un ou de plusieurs logements ;
- Transformation de logements en bureaux.

(+)

- Maisons unifamiliales peuvent être transformées en maisons à appartements ;
- Locaux servant de bureau transformés en logements.

Rapporté au stock existant, on arrive à un taux de disparition annuel indiquant le pourcentage de logements qu'il faudra remplacer. Ce taux était de 0.85% dans la projection de 2010 (source : LIP-Consulting).

Réserve de mobilité :

- Le stock de logements doit être supérieur au nombre de ménages à loger et ce pour assurer une certaine fluidité du marché ;
- Les déménagements ne peuvent se faire que si un certain nombre de logements sont inoccupés ;
- Les réfections ou modernisations sont également à l'origine d'un certain nombre de logements vides ;
- Cette réserve de mobilité est généralement estimée entre 2% et 3% de l'augmentation du nombre de ménages privés ;
- Dans un pays comme le Luxembourg, caractérisé par une forte immigration externe, un taux de 3% peut être retenu.

Résorption du déficit :

Si l'on constate un déficit accumulé de logements par rapport aux besoins réels, un surplus de construction sera réalisé, afin de résorber le déficit de logement observé.

Hypothèse non retenue dans le cadre du Luxembourg.

**Tableau 10 : Besoins en logement nouveaux 2010 – 2030
(scénario ménage privé : baseline)**

	2011 - 2010	2012 - 2011	2013 - 2012	2014 - 2013	2015 - 2014	2016 - 2015	2017 - 2016	2018 - 2017	2019 - 2018	2020 - 2019	2021 - 2020
Accroissement Ménages	3955	4045	4072	4093	4149	4164	4049	4147	4148	4165	4153
Augmentation logements vacants	119	121	122	123	124	125	121	124	124	125	125
Remplacements de logement perdus	1771	1821	1872	1923	1975	2028	2082	2135	2190	2245	2300
Total	5845	5987	6066	6138	6249	6318	6253	6407	6462	6535	6577
	2022 - 2021	2023 - 2022	2024 - 2023	2025 - 2024	2026 - 2025	2027 - 2026	2028 - 2027	2029 - 2028	2030 - 2029	total	
Accroissement Ménages	4197	4154	4065	4121	4124	4029	4009	3920	3942	81702	
Augmentation logements vacants	126	125	122	124	124	121	120	118	118	2451	
Remplacements de logement perdus	2356	2413	2470	2526	2584	2642	2700	2758	2815	45605	
Total	6679	6692	6657	6771	6832	6792	6829	6795	6876	129759	

Source : STATEC

Limites des projections des besoins en logements :

- Exercice démographique tendanciel ;
- Les facteurs économiques suivants ne sont pas implicitement intégrés à ces projections :
 - Evolution des prix ;
 - Loyer ;
 - Revenu des ménages ;
 - Taux d'intérêts.
- Ces projections ne permettent pas d'évaluer les conséquences d'une nouvelle hausse des prix des logements et des loyers.

Deux types d'amélioration possibles par rapport à la projection de 2010 :

- 1) Sur le stock
- 2) Sur les hypothèses

STOCK

- Recommandation émise en 2010 : création d'un Registre des bâtiments et des logements => Réalité depuis 2011
- Bonne mesure des constructions nouvelles :
 - changement de source de données pour les constructions nouvelles
 - Relevés des constructions nouvelles établis par les communes => réalité depuis 2014

Hypothèses

- Meilleure méthodologie pour estimer les migrations :
 - Jusqu'en 2010 : opinion d'expert
 - Projection 2017 : prise en compte des facteurs économiques (croissance économique et productivité) pour estimer les migrations

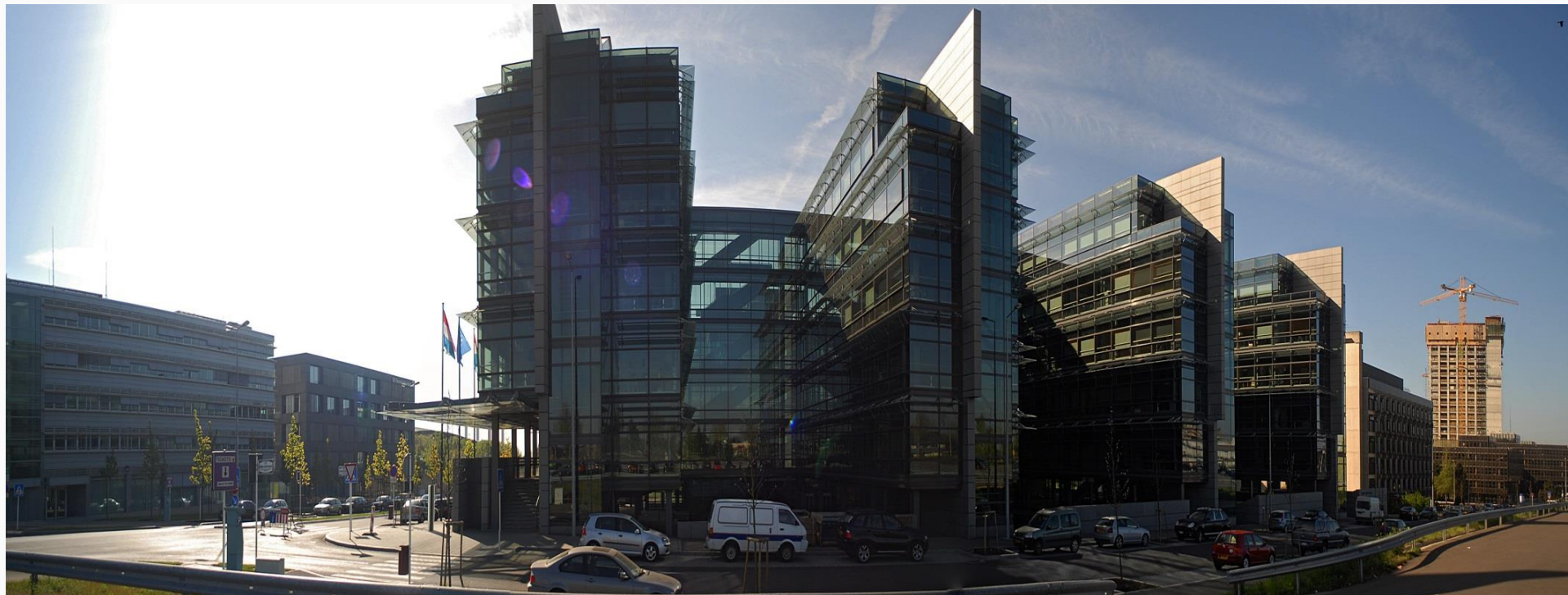
- Prise en compte des colocations :
 - Anciennes projections : 1 ménage par logements
 - Ne correspond pas à la réalité
 - => nécessité d'émettre une hypothèse sur les colocations : plusieurs ménages par logements

Hypothèses

- Taux de remplacement de logements perdus surestimés :
 - 0.85% du stock des logements dans les anciennes projections ;
 - Or demande de démolitions de bâtiments par année est en réalité beaucoup moindre.

- ...

Merci pour votre attention



francois.peltier@statec.etat.lu
