

1) Evolution du parc (Surfaces)

Changements de système dans l'existant

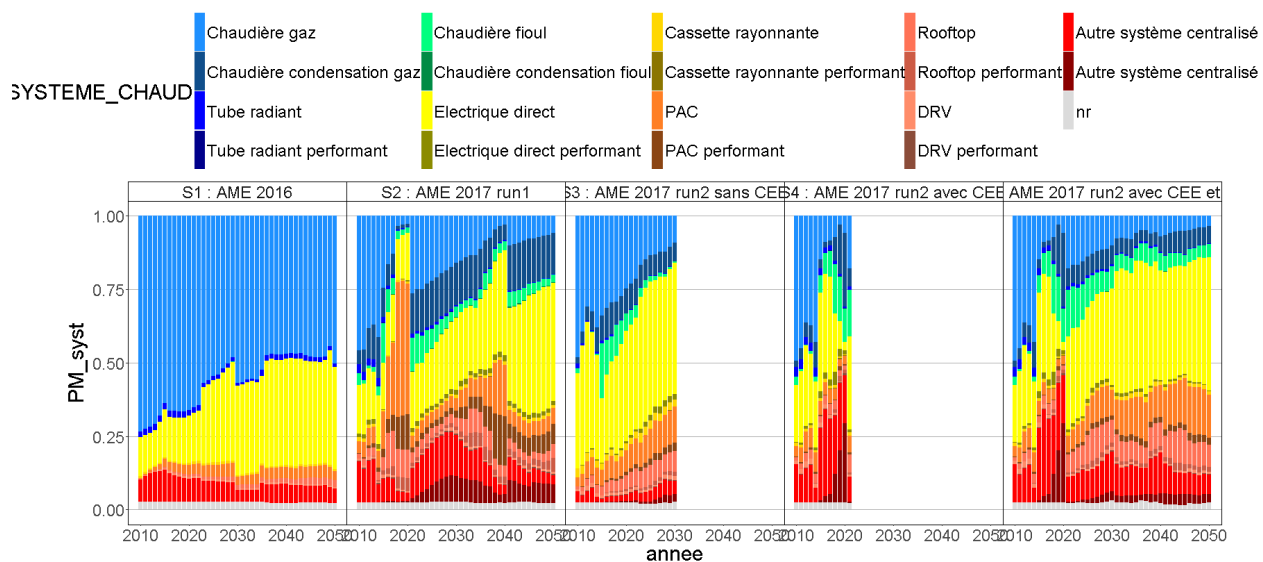


Figure 1: Part des changements de système existant par système installé

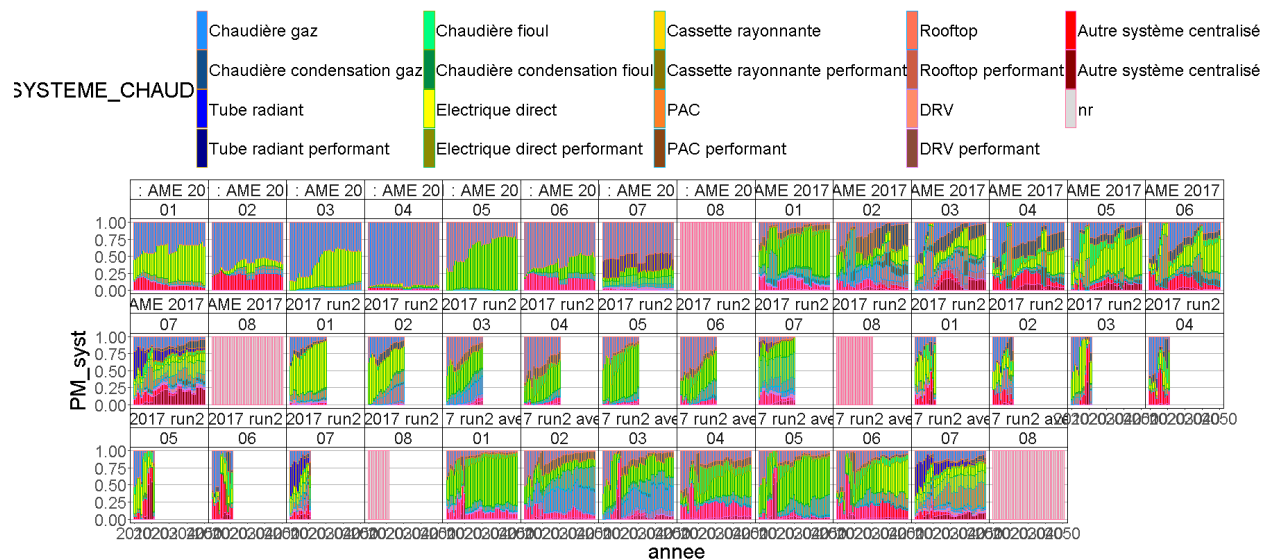


Figure 2: Part des changements de système existant par système installé par branche

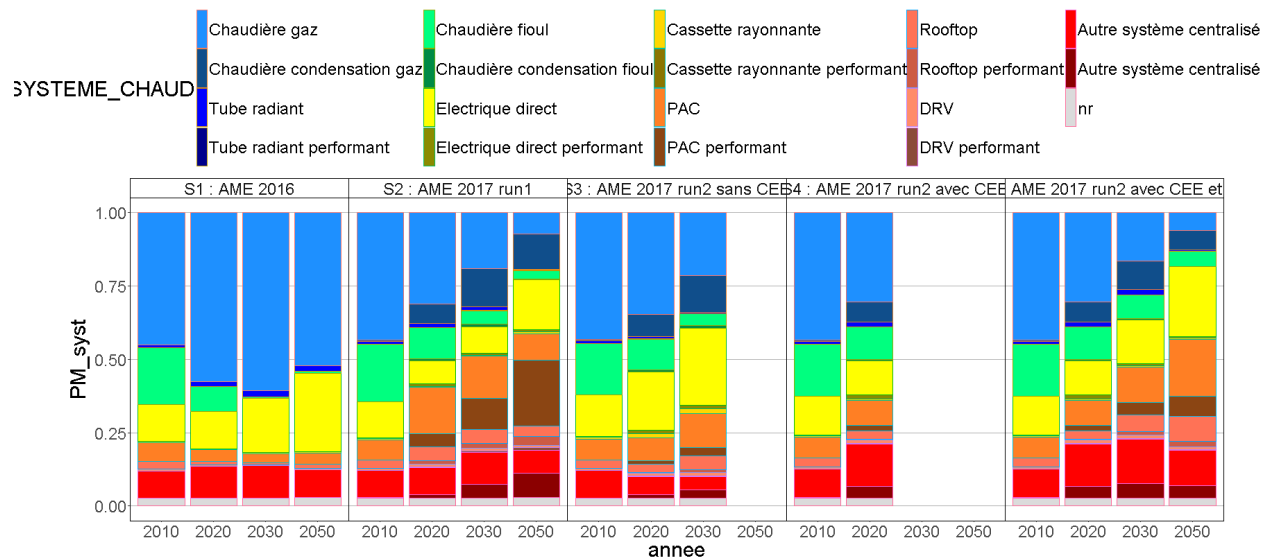


Figure 3: Part des systèmes sur l'ensemble du parc

2) Evolution des consommations

Ensemble du parc

Table 1: Bilan des consommations en tWh EF

scenario	usage	2010	2013	2015	2020	2025	2030	2035	2050
S1 : AME 2016	Chauffage	109	105	102	96	90	84	81	75
S2 : AME 2017 run1	Chauffage	111	106	102	79	72	65	60	53
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Chauffage	110	106	103	89	77	66	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Chauffage	110	106	101	73	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Chauffage	110	106	101	73	65	56	51	40
S1 : AME 2016	AU_usages_ther	50	51	52	53	53	54	58	74
S2 : AME 2017 run1	AU_usages_ther	51	52	53	53	53	53	56	68
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	AU_usages_ther	52	53	53	53	52	51	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	AU_usages_ther	52	53	53	53	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	AU_usages_ther	52	53	53	53	52	51	51	55
S1 : AME 2016	Elec_spe	56	56	56	56	56	57	58	63
S2 : AME 2017 run1	Elec_spe	58	58	58	58	59	60	61	65
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Elec_spe	59	59	59	59	58	59	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Elec_spe	59	59	60	57	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Elec_spe	59	59	60	57	57	58	58	58
S1 : AME 2016	Climatisation	5.4	5.5	5.6	5.8	5.6	5.6	5.5	5.8
S2 : AME 2017 run1	Climatisation	5.5	5.7	5.9	6	5.9	5.8	5.8	6
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Climatisation	5.6	5.9	6.1	6.2	6	5.8	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Climatisation	5.6	5.9	6.1	6.2	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Climatisation	5.6	5.9	6.1	6.2	6	5.9	5.7	5.4
S1 : AME 2016	Total_RT	171	166	163	156	147	139	135	134
S2 : AME 2017 run1	Total_RT	174	170	166	141	132	123	118	116
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Total_RT	174	170	168	152	136	123	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Total_RT	174	170	166	134	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Total_RT	174	170	166	134	123	113	106	94
S1 : AME 2016	Total	220	217	215	211	205	201	202	218
S2 : AME 2017 run1	Total	225	222	219	195	189	183	182	192
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Total	226	223	222	207	193	182	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Total	226	223	220	189	0	0	0	0

scenario	usage	2010	2013	2015	2020	2025	2030	2035	2050
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Total	226	223	220	189	180	171	165	157

Table 2: Evolution des consommations

scenario	usage	2010- 15	2010- 20	2010- 25	2010- 30	2010- 35	2010- 50
S1 : AME 2016	Chauffage	-6.6 %	-11.5 %	-17.4 %	-22.6 %	-25.9 %	-30.9 %
S2 : AME 2017 run1	Chauffage	-7.8 %	-29 %	-35.3 %	-41.5 %	-46 %	-51.9 %
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Chauffage	-6.4 %	-19.2 %	-29.9 %	-39.9 %	-100 %	-100 %
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Chauffage	-8.1 %	-33.8 %	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Chauffage	-8.1 %	-33.8 %	-41.3 %	-48.8 %	-53.9 %	-63.9 %
S1 : AME 2016	AU_usages_th	3.2 %	5.7 %	6.3 %	8.3 %	15.7 %	48.9 %
S2 : AME 2017 run1	AU_usages_th	2.7 %	3.1 %	2.9 %	4 %	9 %	32.4 %
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	AU_usages_th	3.2 %	3.5 %	0.9 %	-0.5 %	-100 %	-100 %
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	AU_usages_th	3.2 %	2.6 %	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	AU_usages_th	3.2 %	2.6 %	0.5 %	-0.6 %	-0.5 %	6.1 %
S1 : AME 2016	Elec_spe	-0.4 %	-0.9 %	-0.3 %	0.9 %	2.7 %	11.1 %
S2 : AME 2017 run1	Elec_spe	1.1 %	0.4 %	1.8 %	3.5 %	5.3 %	13.7 %
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Elec_spe	1.5 %	0 %	-0.2 %	0.1 %	-100 %	-100 %
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Elec_spe	1.5 %	-2.4 %	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Elec_spe	1.5 %	-2.4 %	-2 %	-1.1 %	-1.6 %	-1.8 %
S1 : AME 2016	Climatisation	4.3 %	6.8 %	4.7 %	3.3 %	2.7 %	7 %
S2 : AME 2017 run1	Climatisation	6.3 %	8.5 %	6.7 %	5.9 %	5.1 %	9.4 %
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Climatisation	7.4 %	9.5 %	6 %	3.4 %	-100 %	-100 %
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Climatisation	7.4 %	9.7 %	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Climatisation	7.4 %	9.7 %	6.5 %	4.2 %	0.8 %	-3.8 %
S1 : AME 2016	Total_RT	-4.8 %	-8.8 %	-14.2 %	-18.8 %	-20.9 %	-21.9 %
S2 : AME 2017 run1	Total_RT	-4.8 %	-19.2 %	-24.5 %	-29.4 %	-32.3 %	-33.7 %
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Total_RT	-3.8 %	-13 %	-21.7 %	-29.4 %	-100 %	-100 %
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Total_RT	-4.9 %	-23.4 %	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Total_RT	-4.9 %	-23.4 %	-29.6 %	-35.4 %	-39.4 %	-45.9 %
S1 : AME 2016	Total	-2.5 %	-4.4 %	-7.1 %	-9 %	-8.5 %	-1.2 %
S2 : AME 2017 run1	Total	-2.8 %	-13.3 %	-16.1 %	-18.5 %	-19.1 %	-14.5 %
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Total	-1.8 %	-8.3 %	-14.3 %	-19.4 %	-100 %	-100 %

scenario	usage	2010-15	2010-20	2010-25	2010-30	2010-35	2010-50
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Total	-2.7 %	-16.2 %	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Total	-2.7 %	-16.2 %	-20.3 %	-24.1 %	-26.7 %	-30.3 %

5) Nombre de Rénovations et Investissements

part du parc rénovés

Table 3: Parc du parc rénové annuellement par niveau de rénovation

scenario	GESTE_DGEC	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
S1 : AME 2016	Parc non touché	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.99
S2 : AME 2017 run1	Parc non touché	0.96	0.97	0.97	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99	0.99
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Parc non touché	0.95	0.97	0.96	0.97	0.96	0	0	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Parc non touché	0.96	0.96	0.92	0	0	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Parc non touché	0.96	0.96	0.92	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
S1 : AME 2016	Rénovation faible	0.04	0.037	0.028	0.023	0.023	0.019	0.013	0.013	0.01
S2 : AME 2017 run1	Rénovation faible	0.031	0.016	0.024	0.0081	0.015	0.011	0.01	0.0079	0.0099
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Rénovation faible	0.04	0.02	0.033	0.021	0.03	0	0	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Rénovation faible	0.031	0.013	0.023	0	0	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Rénovation faible	0.031	0.013	0.023	0.015	0.019	0.018	0.016	0.016	0.016
S1 : AME 2016	Dont GTB	0.009	0.011	0.012	0.013	0.013	0.008	0.0031	0.0038	0.0029
S2 : AME 2017 run1	Dont GTB	0.0071	0.0036	0.0032	0.0037	0.0047	0.0033	0.0021	0.002	0.0019
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Dont GTB	0.01	0.0076	0.015	0.011	0.012	0	0	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Dont GTB	0.0071	0.0042	0.016	0	0	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Dont GTB	0.0071	0.0042	0.016	0.01	0.011	0.0077	0.0051	0.0062	0.006
S1 : AME 2016	Rénovation moyenne	0.0022	0.0035	0.0055	0.0066	0.006	0.0036	0.0049	0.0032	0.0024
S2 : AME 2017 run1	Rénovation moyenne	0.0065	0.015	0.0092	0.0022	0.0029	0.0022	0.0019	0.0016	0.0014

scenario	GESTE_DGEC	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Rénovation moyenne	0.0072	0.0047	0.0067	0.0045	0.0064	0	0	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Rénovation moyenne	0.0064	0.019	0.018	0	0	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Rénovation moyenne	0.0064	0.019	0.018	0.0017	0.0018	0.0025	0.0029	0.0016	0.0013
S1 : AME 2016	Rénovation importante	2.8e- 05	6.4e- 05	0.00013	0.00027	1e-04	4.2e- 05	3.5e- 05	5.2e- 05	4.6e- 05
S2 : AME 2017 run1	Rénovation importante	7.5e- 05	0.002	0.0011	0.00078	0.00084	0.00065	0.00055	0.00047	4e-04
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Rénovation importante	7e-05	0.0016	0.0012	0.00088	0.00057	0	0	0	0
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Rénovation importante	6.7e- 05	0.0039	0.043	0	0	0	0	0	0
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Rénovation importante	6.7e- 05	0.0039	0.043	0.00062	0.0011	2e-04	0.00021	8.9e- 05	5.1e- 05

Table 4: Parc du parc rénové (cumul)

scenario	GESTE_DGEC	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
S1 : AME 2016	Rénovation faible	0.04	0.22	0.36	0.47	0.57	0.64	0.67	0.69	0.7
S1 : AME 2016	Rénovation moyenne	0.0022	0.016	0.032	0.064	0.092	0.11	0.12	0.13	0.14
S1 : AME 2016	Rénovation importante	2.8e- 05	0.00026	0.00053	0.0017	0.0026	0.0027	0.0026	0.0027	0.0028
S2 : AME 2017 run1	Rénovation faible	0.031	0.12	0.24	0.27	0.31	0.35	0.38	0.4	0.41
S2 : AME 2017 run1	Rénovation moyenne	0.0065	0.043	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13
S2 : AME 2017 run1	Rénovation importante	7.5e- 05	0.0041	0.01	0.014	0.017	0.02	0.021	0.023	0.023
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Rénovation faible	0.04	0.14	0.27	0.38	0.48	NA	NA	NA	NA
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Rénovation moyenne	0.0072	0.033	0.058	0.081	0.1	NA	NA	NA	NA
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	Rénovation importante	7e-05	0.0037	0.01	0.015	0.018	NA	NA	NA	NA
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Rénovation faible	0.031	0.12	0.22	NA	NA	NA	NA	NA	NA
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Rénovation moyenne	0.0064	0.048	0.16	NA	NA	NA	NA	NA	NA
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	Rénovation importante	6.7e- 05	0.006	0.13	NA	NA	NA	NA	NA	NA
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Rénovation faible	0.031	0.12	0.22	0.3	0.37	0.45	0.52	0.59	0.65
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Rénovation moyenne	0.0064	0.048	0.16	0.17	0.17	0.18	0.19	0.2	0.2

scenario	GESTE_DGEC	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	Rénovation importante	6.7e-05	0.006	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12

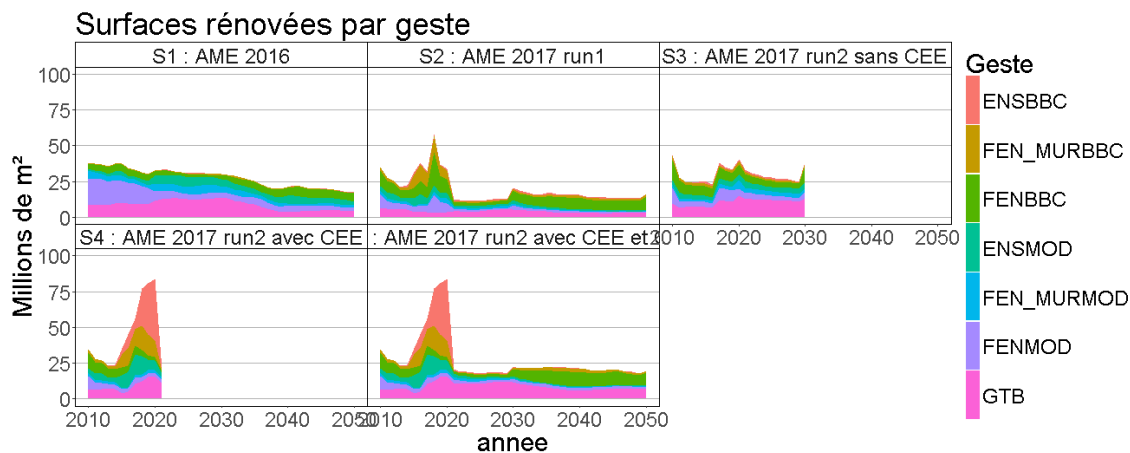
Table 5: Parc du parc de l'Etat rénové annuellement

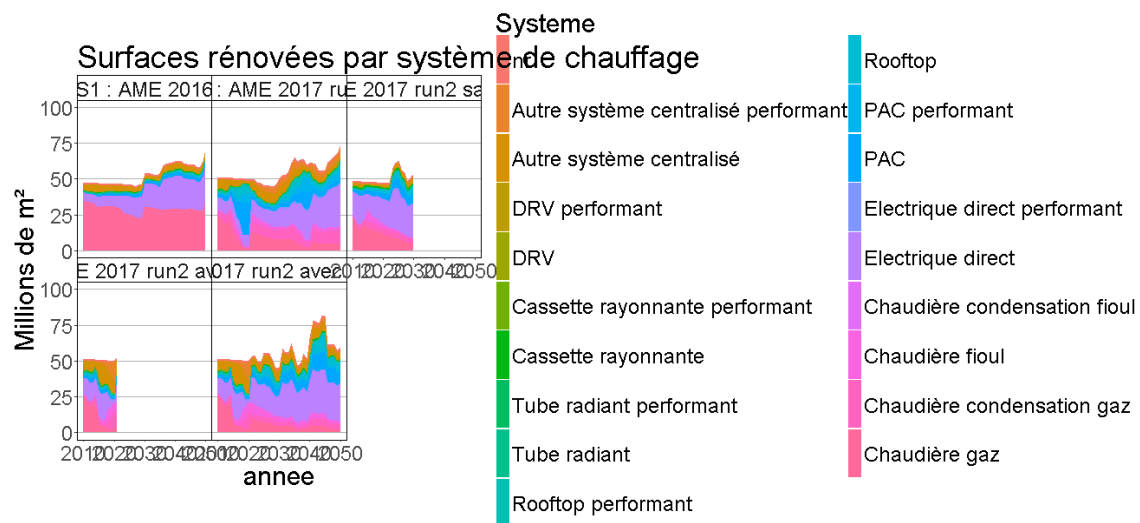
scenario	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
S1 : AME 2016	3,607,996	3,628,628	3,218,059	2,576,131	2,105,650	2e+06	1,945,062	1,690,232	1,683,293
S2 : AME 2017 run1	3,158,742	3,475,298	3,933,860	1,711,410	2,377,752	2,051,232	2,098,358	1,943,438	2,146,059
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	3,619,474	3,108,013	4,362,016	2,434,503	2,499,285	NA	NA	NA	NA
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	3,327,365	3e+06	7,612,309	NA	NA	NA	NA	NA	NA
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	3,327,365	3e+06	7,612,309	1,334,159	2,205,544	1,378,817	1,544,217	1,213,105	1,261,706

Table 6: Parc du parc de l'Etat rénové annuellement du fait de la directive patrimoine immobilier de l'Etat

scenario	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
S2 : AME 2017 run1	1,503,013	924,705	770,915	887,085	735,388	666,951	6e+05	554,075
S3 : AME 2017 run2 sans CEE	1,499,648	1,182,717	834,223	509,340	NA	NA	NA	NA
S4 : AME 2017 run2 avec CEE	1,512,300	4,376,882	NA	NA	NA	NA	NA	NA
S5 : AME 2017 run2 avec CEE et CC	1,512,300	4,376,882	480,547	924,680	165,186	223,399	115,981	71,282

Surfaces rénovées





Investissements

