FICHE RESULTATS AMS run 2

Scénarios comparés :

- S1 AME run 2
- s2 AMS run 1
- s3 AMS run 2

1) Evolution du parc (Surfaces)

Ensemble du Parc

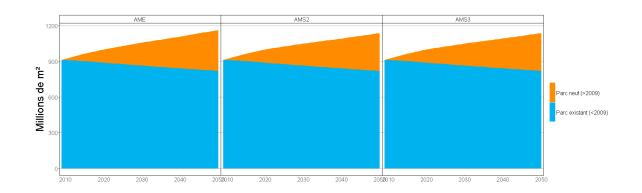


Figure 1: Evolution du parc

Table 1: Evolution du parc (surfaces en millions de m^2)

	periodeconsDG	EC2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
AME	Parc < 2009	911	903	890	877	865	853	842	831	820
\mathbf{AME}	Parc > 2009	10	63	112	152	194	230	268	306	345
\mathbf{AME}	Total	921	965	1,002	1,030	1,059	1,084	1,110	1,137	$1,\!165$
AMS2	Parc < 2009	911	903	890	877	865	853	842	830	819
AMS2	Parc > 2009	10	63	112	148	186	218	251	285	319
AMS2	Total	921	965	1,002	1,026	1,051	1,071	1,093	1,115	1,139
AMS3	Parc < 2009	911	903	890	877	865	853	842	831	820
AMS3	Parc > 2009	10	63	112	148	186	218	251	285	320
AMS3	Total	921	965	1,002	1,026	1,051	1,071	1,093	1,116	1,139

Parc par branche

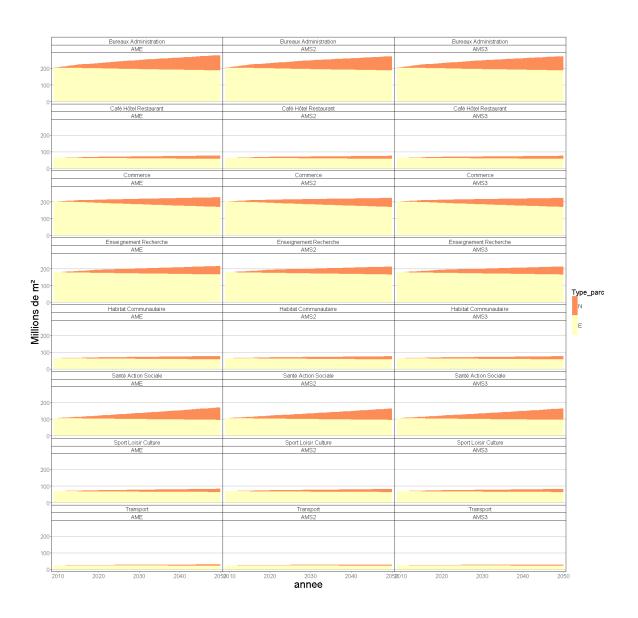


Figure 2: Evolution du parc par branche

Comparaison avec le parc du CEREN

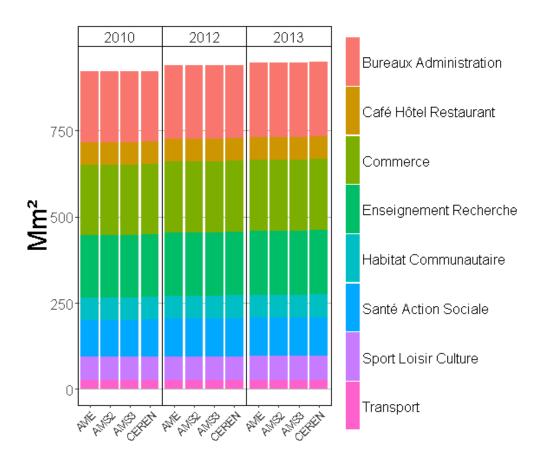


Figure 3: Comparaison avec le parc CEREN par branche

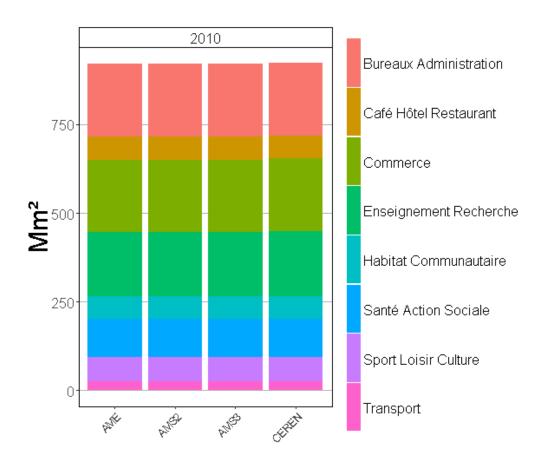


Figure 4: Comparaison avec le parc CEREN par branche

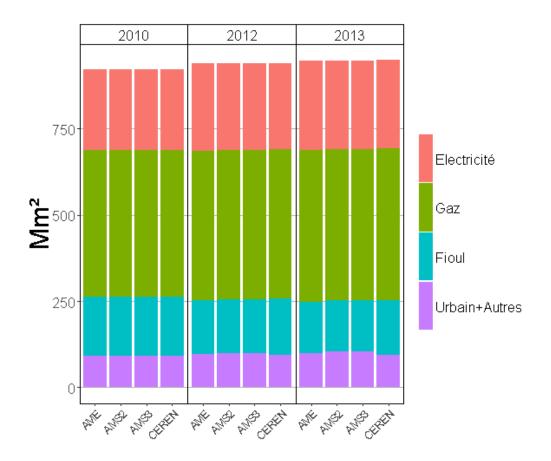


Figure 5: Comparaison avec le parc CEREN par énergie de chauffage

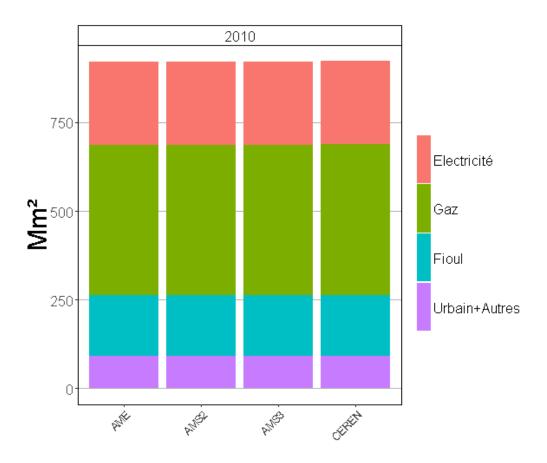


Figure 6: Comparaison avec le parc CEREN par énergie de chauffage

Construction neuve

Table 2: Construction neuve par période en Mm² (pour DGEC)

	Type_parc	BRANCHE	2009-2015	2016-2020	2021-2030	2031-2040	2041-2050
\mathbf{AME}	N	Total	63	49	82	73	78
AMS2	N	Total	63	49	74	65	69
AMS3	N	Total	63	49	74	65	69

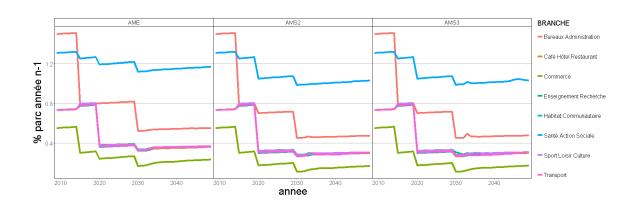


Figure 7: Evolution du parc (en % du parc de l'année n-1) par branche

2) Evolution des consommations

Ensemble du parc

Table 3: Bilan des consommations en tWh EF

scenario	usage	2010	2013	2015	2020	2025	2030	2035	2050
AME	Chauffage	110.9	107.3	105.1	90.6	79	67.8	58.1	47.7
AMS2	Chauffage	110.9	107.2	105.1	88.1	73	56.7	44.1	32.8
AMS3	Chauffage	110.9	107.2	105.1	90.2	76	61.9	49.8	36.4
AME	AU_ther	51.2	52.3	53.1	54.2	54	55.0	55.7	58.8
AMS2	AU_ther	51.0	51.8	52.3	52.4	50	48.1	44.8	39.6
AMS3	AU_ther	51.0	51.8	52.3	52.4	50	48.2	44.8	39.5
AME	$Elec_spe$	57.7	59.0	60.0	61.0	62	62.7	62.8	62.8
AMS2	$Elec_spe$	57.7	59.0	59.9	59.3	54	48.9	45.2	39.6
AMS3	$Elec_spe$	57.7	59.0	59.9	59.5	54	49.0	45.2	39.8
AME	Clim	5.5	5.7	5.9	6.1	6	6.1	6.2	6.5
AMS2	Clim	5.5	5.7	5.9	6.1	6	6.1	6.1	6.4
AMS3	Clim	5.5	5.7	5.9	6.1	6	6.1	6.1	6.4
AME	$Total_RT$	174.6	172.1	170.7	156.3	144	132.2	122.2	111.3
AMS2	$Total_RT$	174.5	171.8	170.3	150.9	129	107.9	90.1	72.1
AMS3	$Total_RT$	174.5	171.8	170.3	153.2	133	113.3	95.9	75.8
AME	Total	225.3	224.4	224.1	211.9	202	191.7	182.8	175.8
AMS2	Total	225.0	223.8	223.3	205.9	183	159.8	140.2	118.3
AMS3	Total	225.0	223.8	223.3	208.3	186	165.2	146.0	122.1

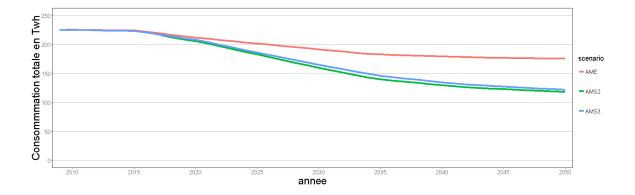
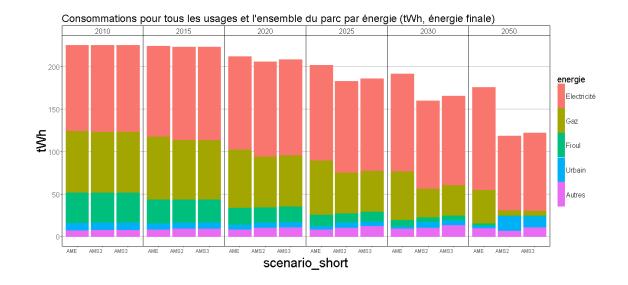


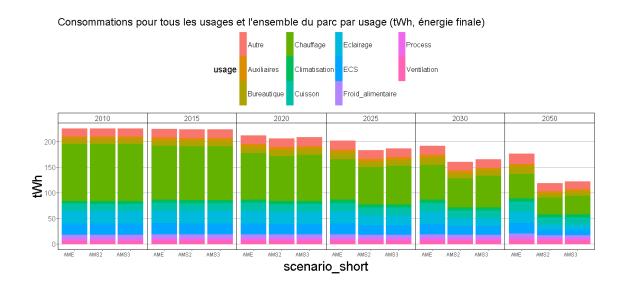
Figure 8: Evolution des consommations totales

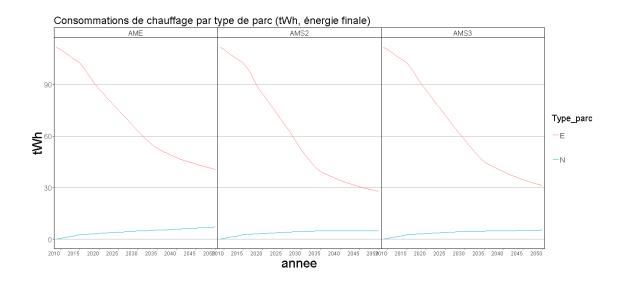
Table 4: Evolution des consommations

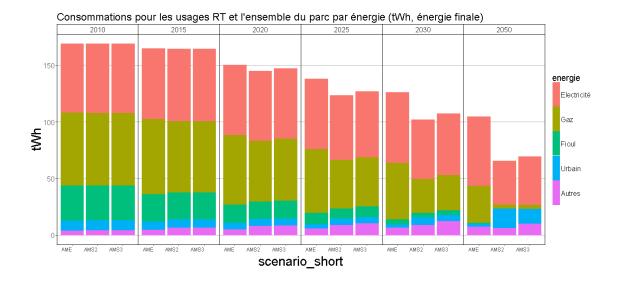
scenario	usage	2010-15	2010-20	2010-25	2010-30	2010-35	2010-50
AME	Chauffage	-5.2 %	-18.3 %	-28.5 %	-38.9 %	-47.6 %	-57 %
AMS2	Chauffage	-5.2 %	-20.5 $\%$	-34.4 $\%$	-48.9 %	-60.2 $\%$	-70.5 $\%$
AMS3	Chauffage	-5.2 %	-18.6 %	-31.6 %	-44.1 %	-55.1~%	-67.1~%
AME	AU_ther	3.7~%	5.9~%	6.2~%	7.5~%	8.8~%	14.9~%
AMS2	AU_ther	2.7~%	2.7~%	-2.1 %	-5.6 $\%$	-12.1 %	-22.3 %
AMS3	AU_ther	2.7~%	2.9~%	-1.9 %	-5.5 %	-12.1 %	-22.4 $\%$
AME	$Elec_spe$	4~%	5.7~%	7.2~%	8.7~%	8.9~%	8.8~%
AMS2	$Elec_spe$	3.9~%	2.9~%	-6.1 %	-15.2 $\%$	-21.6 %	-31.4 $\%$
AMS3	$Elec_spe$	3.9~%	3.1~%	-5.9 %	-15 %	-21.6 %	-31.1 %
AME	Clim	7.4~%	11.7~%	9.4~%	11.4~%	12~%	18.6~%
AMS2	Clim	7.4~%	11.7~%	9.1~%	10.6~%	10.8~%	15.7~%
AMS3	Clim	7.4~%	11.7~%	9~%	10.6~%	10.7~%	15.6~%
AME	$Total_RT$	-2.2 %	-10.5 %	-17.5 %	-24.3 %	-30 %	-36.3~%
AMS2	$Total_RT$	-2.4 %	-13.5 $\%$	-25.8~%	-38.1 %	-48.4~%	-58.7 %
AMS3	$Total_RT$	-2.4 %	-12.2 $\%$	-24 %	-35~%	-45.1~%	-56.5 $\%$
AME	Total	-0.5 %	-5.9 %	-10.5 %	-14.9 %	-18.8 %	-22 %
AMS2	Total	-0.8 %	-8.5 %	-18.7 %	-29 %	-37.7 %	-47.4 $\%$
AMS3	Total	-0.8 %	-7.4 $\%$	-17.3 %	-26.6 %	-35.1 %	-45.7 %

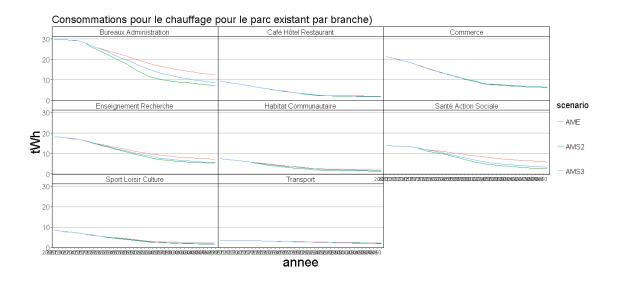
Consommations par usage et énergie











Comparaison avec le CEREN 2010-2015

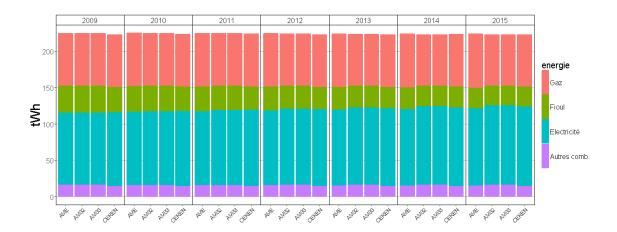


Figure 9: Comparaison avec les consommations totales du CEREN

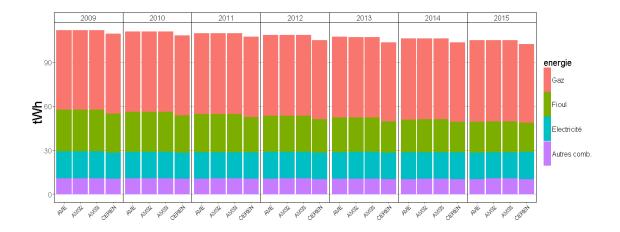


Figure 10: Comparaison avec les consommations de chauffage du CEREN

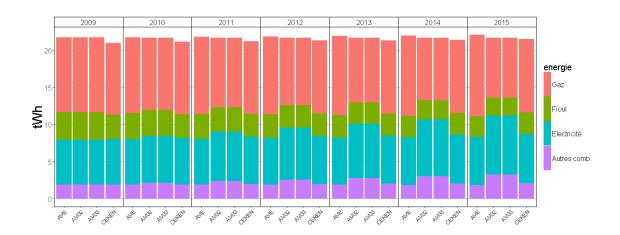


Figure 11: Comparaison avec les consommations d'ECS du CEREN

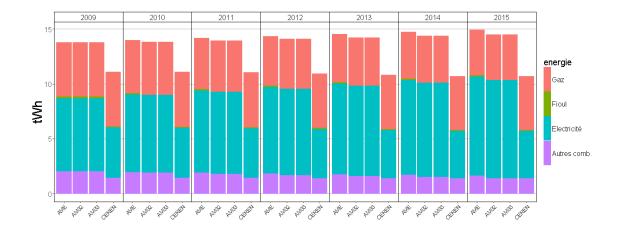


Figure 12: Comparaison avec les consommations de cuisson du CEREN

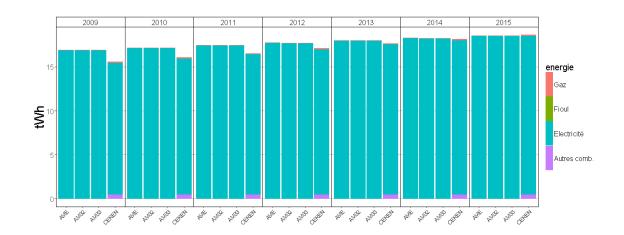


Figure 13: Comparaison avec les consommations de Climatisation du CEREN

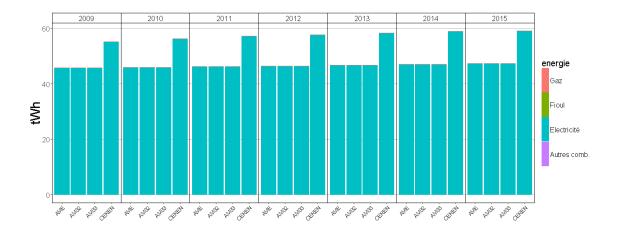


Figure 14: Comparaison avec les consommations spécifiques du CEREN

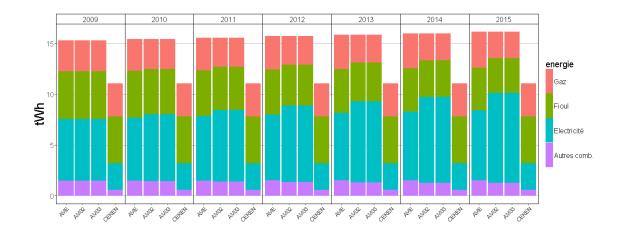


Figure 15: Comparaison avec les consommations des autres usages thermiques du CEREN

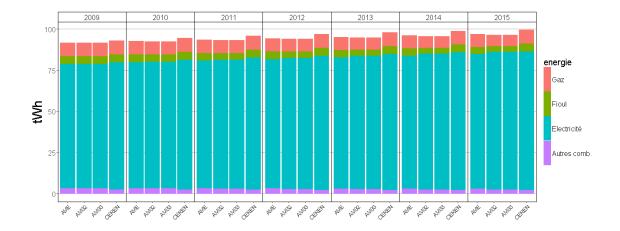
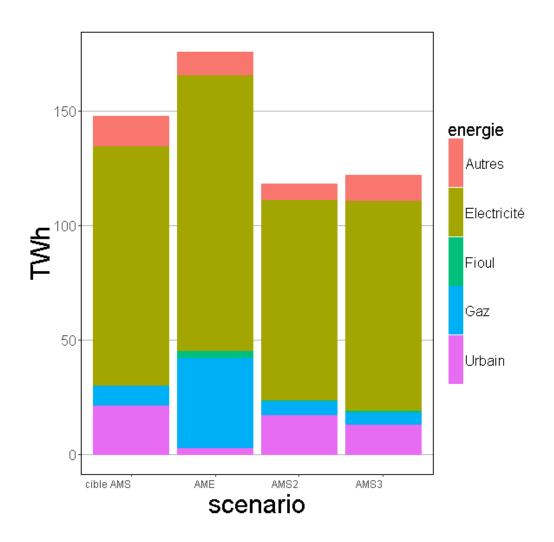
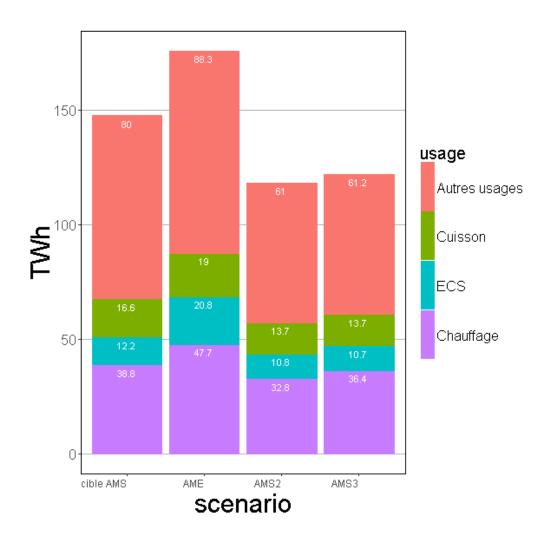
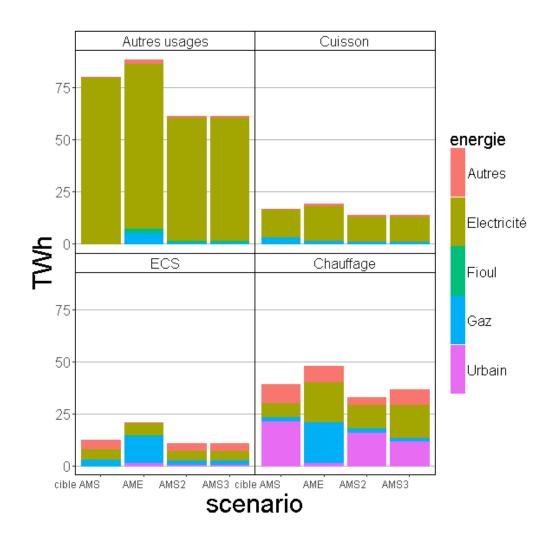


Figure 16: Comparaison avec les consommations hors chauffage et ECS du CEREN







3) Parts de marchés des systèmes et des énergies de chauffage (Surfaces)

PM des énergies dans le neuf

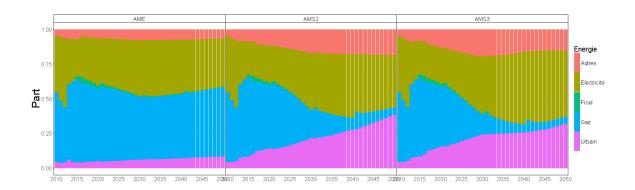


Figure 17: Part des surfaces neuves construites par énergie (input DGEC)

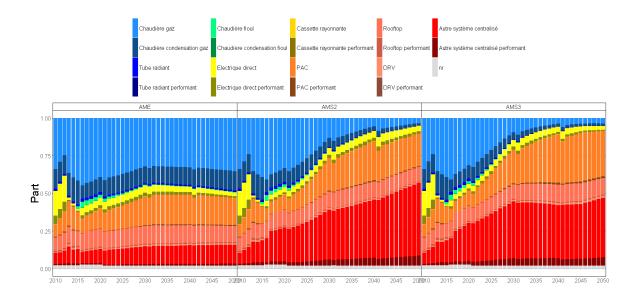


Figure 18: Part des surfaces neuves construites par système

Changements de système dans l'existant

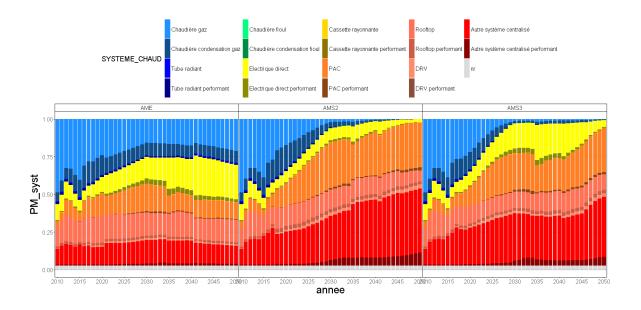


Figure 19: Part des changements de système existant par système installé

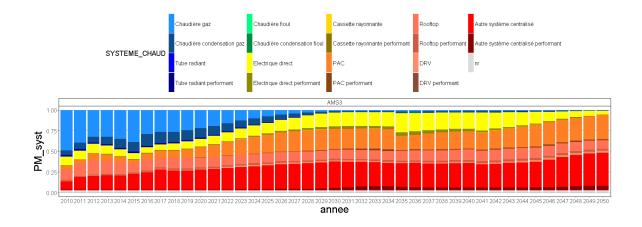


Figure 20: Part des changements de système existant par système installé

PM dans le stock

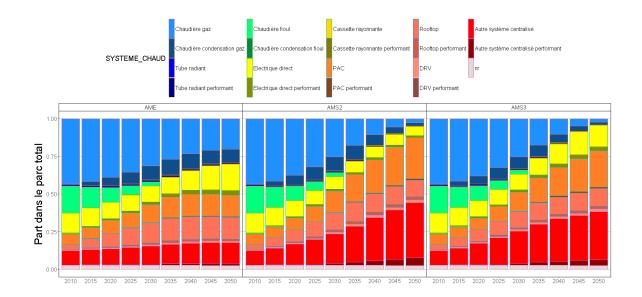


Figure 21: Part des systèmes sur l'ensemble du parc

4) Evolution des parts de marché des énergies dans les besoins et les consommations

Mix ensemble du parc (pour DGEC)

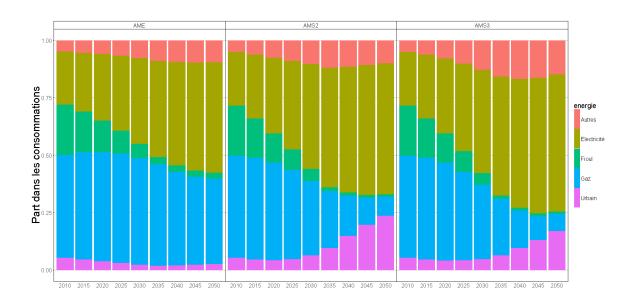


Figure 22: Part de marché des énergies dans les consommations des usages thermiques (ensemble du parc)

Mix Parc neuf / existant (pour DGEC)

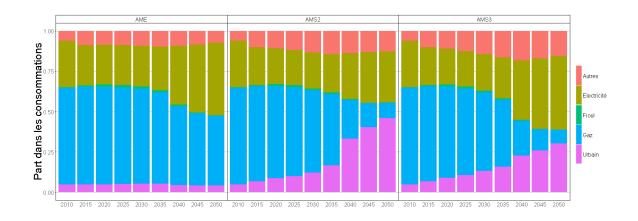


Figure 23: Parts de marché des énergies dans les consommations de chauffage du parc neuf (pour DGEC)

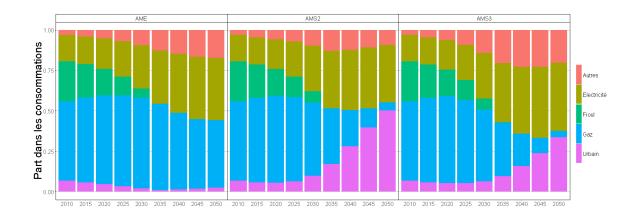


Figure 24: Parts de marché des énergies dans les consommations de chauffage du parc existant (pour DGEC)

Part des surfaces climatisées

Table 5: Part des surfaces climatisées par branche (input MEDPRO)

	Branche_MEDPRO	2015	2020	2025	2030	2050
AME	Bureaux	0.43	0.45	0.47	0.48	0.51
\mathbf{AME}	Commerce	0.31	0.34	0.36	0.37	0.40
\mathbf{AME}	$\operatorname{Sant} ilde{\mathrm{A}} ilde{\mathbb{O}}$	0.25	0.27	0.28	0.29	0.31
\mathbf{AME}	Autre	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30
$\bf AMS2$	Bureaux	0.43	0.45	0.47	0.48	0.51
$\bf AMS2$	Commerce	0.31	0.34	0.36	0.37	0.40
$\bf AMS2$	$\operatorname{Sant} ilde{\mathrm{A}} ilde{\mathbb{O}}$	0.25	0.27	0.28	0.29	0.31
$\bf AMS2$	Autre	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30
AMS3	Bureaux	0.43	0.45	0.47	0.48	0.51
AMS3	Commerce	0.31	0.34	0.36	0.37	0.39
AMS3	$\operatorname{Sant} ilde{\mathrm{A}} ilde{\mathbb{O}}$	0.25	0.27	0.28	0.29	0.31
AMS3	Autre	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30

Table 6: Part des surfaces climatisées par branche pour le parc neuf (input DGEC)

	Branche_MEDPRO	2015	2020	2025	2030	2050
AME	Bureaux	0.47	0.51	0.53	0.55	0.57
\mathbf{AME}	Commerce	0.32	0.36	0.37	0.39	0.40
\mathbf{AME}	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	0.28	0.31	0.32	0.34	0.35
\mathbf{AME}	Autre	0.24	0.27	0.29	0.30	0.32
$\mathbf{AMS2}$	Bureaux	0.47	0.51	0.53	0.55	0.57
AMS2	Commerce	0.32	0.36	0.37	0.39	0.41
AMS2	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	0.28	0.31	0.32	0.34	0.35
AMS2	Autre	0.24	0.27	0.29	0.30	0.32
$\mathbf{AMS3}$	Bureaux	0.47	0.51	0.53	0.55	0.57
AMS3	Commerce	0.32	0.36	0.37	0.39	0.41
AMS3	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	0.28	0.31	0.32	0.34	0.35
AMS3	Autre	0.24	0.27	0.29	0.30	0.32

Table 7: Part des surfaces climatisées par branche pour le parc existant (input DGEC)

	${\bf Branche_MEDPRO}$	2015	2020	2025	2030	2050
AME	Bureaux	0.43	0.44	0.45	0.47	0.48
\mathbf{AME}	Commerce	0.31	0.34	0.35	0.37	0.39
\mathbf{AME}	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	0.24	0.26	0.27	0.27	0.28
\mathbf{AME}	Autre	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30
AMS2	Bureaux	0.43	0.44	0.45	0.47	0.48
$\mathbf{AMS2}$	Commerce	0.31	0.34	0.35	0.37	0.39
AMS2	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	0.24	0.26	0.27	0.27	0.28
AMS2	Autre	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30
AMS3	Bureaux	0.43	0.44	0.45	0.47	0.48
AMS3	Commerce	0.31	0.34	0.35	0.37	0.39
AMS3	$\mathrm{Sant}\tilde{\mathrm{A}} @$	0.24	0.26	0.27	0.27	0.28

	Branche_MEDPRO	2015	2020	2025	2030	2050
AMS3	Autre	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30

 ${\rm PM}$ des systèmes dans les consommations et consommations ${\rm PAC/Joule}$

5) Consommations/besoins unitaires et efficacité

Parc neuf/ancien

Table 8: Evolution des besoins unitaires de chauffage du parc existant et du parc neuf (input MEDPRO)

	usage	Type_parc	2015	2020	2025	2030	2050
\mathbf{AME}	Chauffage	E	1	0.93	0.89	0.84	0.68
\mathbf{AME}	Chauffage	N	1	1.02	1.02	1.01	0.98
AMS2	Chauffage	\mathbf{E}	1	0.91	0.83	0.74	0.53
AMS2	Chauffage	N	1	1.02	0.99	0.97	0.80
AMS3	Chauffage	E	1	0.93	0.86	0.80	0.58
AMS3	Chauffage	N	1	1.02	0.99	0.97	0.83

Besoins unitaires par branche (inputs MEDPRO)

Table 9: Evolution des besoins unitaires pour l'ensemble du parc pour les autres usages thermiques (input MEDPRO)

	Branche	2015	2020	2025	2030	2050
AME	Bureaux	1	1.00	0.99	0.99	0.97
\mathbf{AME}	Commerce	1	1.00	1.00	1.01	1.00
\mathbf{AME}	$\operatorname{Sant} \tilde{\operatorname{A}} @$	1	0.99	0.99	0.98	0.95
\mathbf{AME}	Autre	1	1.02	1.03	1.04	1.07
AMS2	Bureaux	1	0.99	0.95	0.92	0.79
AMS2	Commerce	1	0.99	0.96	0.93	0.80
AMS2	$\operatorname{Sant} \tilde{\operatorname{A}} @$	1	0.98	0.94	0.90	0.75
AMS2	Autre	1	1.00	0.97	0.95	0.82
AMS3	Bureaux	1	0.99	0.95	0.92	0.79
AMS3	Commerce	1	0.99	0.96	0.93	0.80
AMS3	$\operatorname{Sant} \tilde{\operatorname{A}} @$	1	0.98	0.94	0.90	0.76
AMS3	Autre	1	1.00	0.97	0.94	0.82

Table 10: Evolution des besoins unitaires pour l'ensemble du parc pour les usages spécifiques de l'électricité (hors climatisation) (input MEDPRO)

	Branche	2015	2020	2025	2030	2050
AME	Bureaux	1	1.00	1.01	1.02	0.94
\mathbf{AME}	Commerce	1	0.98	0.96	0.94	0.86
\mathbf{AME}	$\mathrm{Sant}\tilde{\mathrm{A}}\mathbb{O}$	1	0.95	0.92	0.88	0.77
\mathbf{AME}	Autre	1	0.98	0.97	0.95	0.87
AMS2	Bureaux	1	0.99	0.86	0.74	0.55
AMS2	Commerce	1	0.94	0.84	0.73	0.52
AMS2	$\operatorname{Sant} \tilde{A} \mathbb{O}$	1	0.93	0.85	0.78	0.62
AMS2	Autre	1	0.95	0.86	0.77	0.58
AMS3	Bureaux	1	0.99	0.87	0.75	0.54
AMS3	Commerce	1	0.94	0.83	0.72	0.52
AMS3	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	1	0.94	0.86	0.78	0.62
AMS3	Autre	1	0.96	0.87	0.78	0.59

Table 11: Evolution des besoins unitaires pour l'ensemble du parc pour la climatisation

	Branche	2015	2020	2025	2030	2050
AME	Bureaux	1	1.0	1.1	1.1	1.3
\mathbf{AME}	Commerce	1	1.1	1.2	1.3	1.5
\mathbf{AME}	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	1	1.1	1.1	1.1	1.1
\mathbf{AME}	Autre	1	1.1	1.2	1.3	1.4
AMS2	Bureaux	1	1.0	1.1	1.1	1.3
AMS2	Commerce	1	1.1	1.2	1.3	1.5
AMS2	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	1	1.1	1.1	1.1	1.1
AMS2	Autre	1	1.1	1.2	1.3	1.4
AMS3	Bureaux	1	1.0	1.1	1.1	1.3

	Branche	2015	2020	2025	2030	2050
AMS3	Commerce	1	1.1	1.2	1.3	1.5
AMS3	$\operatorname{Sant} ilde{\mathbb{A}} ilde{\mathbb{O}}$	1	1.1	1.1	1.1	1.1
AMS3	Autre	1	1.1	1.2	1.3	1.4

Consommations unitaires et rendements pour le chauffage

Table 12: Consommations unitaires en kWh par m² d'énergie primaire pour l'ensemble du parc et pour le chauffage uniquement

	2015	2020	2030	2035	2050
\mathbf{AME}	139	118	91	81	66
AMS2	138	113	78	63	45
AMS3	138	116	85	73	54

Table 13: Consommations unitaires en kWh par m² d'énergie finale pour l'ensemble du parc et pour le chauffage uniquement

	2015	2020	2030	2035	2050
\mathbf{AME}	109	90	64	54	41
AMS2	109	88	54	41	29
AMS3	109	90	59	47	32

Table 14: Evolution du rendement moyen des systèmes de chauffage du parc existant et du parc neuf

	Type_parc_MEDPRO	2015	2020	2030	2035	2050
AME	E	0.9	0.97	1.2	1.3	1.4
\mathbf{AME}	N	NA	1.10	1.1	1.1	1.1
AMS2	\mathbf{E}	0.9	0.97	1.2	1.4	1.6
AMS2	N	NA	1.10	1.1	1.2	1.3
AMS3	E	0.9	0.97	1.2	1.4	1.5
AMS3	N	NA	1.10	1.1	1.2	1.3

Consommations unitaires pour tous les usages

Table 15: Consommations unitaires en kWh par m² d'énergie primaire pour l'ensemble du parc et l'ensemble des usages

	2015	2020	2030	2035	2050
\mathbf{AME}	406	384	352	339	314
$\bf AMS2$	410	382	307	275	225
AMS3	410	385	315	284	234

Table 16: Consommations unitaires en kWh par m^2 d'énergie primaire pour le parc existant par branche et pour l'ensemble des usages

	nom_branche	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2030	2050
AME	Bureaux Administration	486	486	487	488	488	488	486	482	471	452	402

	nom_branche	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2030	2050
AME	Café Hà 'tel	633	636	638	640	642	644	644	643	641	632	628
	Restaurant											
\mathbf{AME}	Commerce	459	457	455	453	451	448	445	442	432	404	377
\mathbf{AME}	Enseignement	219	218	217	216	215	215	212	210	202	185	168
	Recherche											
\mathbf{AME}	Habitat	348	346	342	340	338	336	332	327	315	279	260
	Communautaire											
\mathbf{AME}	Santé Action	430	429	429	429	428	428	425	421	410	385	350
43.55	Sociale	400	40.0	40.4	400	400	404	400	405		200	004
\mathbf{AME}	Sport Loisir	439	436	434	433	432	431	428	425	417	393	364
43.55	Culture	5 40	-10			-40				40-		450
AME	Transport	512	512	511	511	510	510	508	505	497	474	450
AMS2	Bureaux	486	487	487	488	489	489	486	482	463	360	250
ANGO	Administration	coo	coc	cao	C 41	C 1 1	C 1 C	C 45	C 1 1	cao	F01	474
AMS2	Café Hà ´tel	633	636	639	641	644	646	645	644	638	581	474
AMS2	Restaurant	460	450	450	450	450	455	450	445	431	251	266
AMS2	Commerce Enseignement	$\frac{460}{219}$	$459 \\ 218$	$459 \\ 218$	$458 \\ 217$	$456 \\ 216$	$455 \\ 215$	$450 \\ 213$	$\frac{445}{210}$	$\frac{431}{200}$	$\frac{351}{160}$	200 115
AM52	Recherche	219	218	218	217	210	215	213	210	200	100	110
AMS2	Habitat	348	347	345	343	342	341	337	332	308	248	187
AMSZ	Communautaire	346	347	343	343	342	341	557	332	300	240	101
AMS2	Santé Action	431	432	434	435	436	437	434	431	411	345	267
AWISZ	Sociale Sociale	491	402	404	400	450	401	404	401	411	940	201
AMS2	Sport Loisir	439	438	438	439	439	439	435	432	421	356	263
1111152	Culture	100	100	100	100	100	100	100	102	121	990	200
AMS2	Transport	516	520	523	526	528	531	530	528	521	446	362
AMS3	Bureaux	486	487	487	488	489	489	486	481	470	388	273
	Administration											
AMS3	Café Hà 'tel	633	636	639	641	644	646	645	643	639	585	483
	Restaurant											
AMS3	Commerce	460	459	459	458	456	455	450	445	430	345	269
AMS3	Enseignement	219	218	218	217	216	215	213	210	201	165	124
	Recherche											
AMS3	Habitat	348	347	345	343	342	341	337	332	318	260	194
	Communautaire											
AMS3	Santé Action	431	432	434	435	436	437	434	430	420	360	279
	Sociale											
AMS3	Sport Loisir	439	438	438	439	439	439	435	432	424	361	269
	Culture											
AMS3	Transport	516	520	523	526	528	531	530	528	521	446	370

Table 17: Consommations unitaires en kWh par $\rm m^2$ d'énergie primaire pour le parc neuf par branche et pour l'ensemble des usages

	$nom_branche$	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2030	2050
AME	Bureaux	302	303	304	302	301	300	295	291	283	273	265
AME	Administration Café Hôtel Restaurant	397	397	398	398	399	399	385	374	356	345	343
\mathbf{AME}	Commerce	316	316	316	312	310	308	297	288	270	245	238

	nom_branche	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2030	2050
AME	Enseignement Recherche	222	223	225	224	224	224	218	214	209	213	224
AME	Habitat Communautaire	180	180	180	180	180	180	174	169	161	155	155
AME	Santé Action Sociale	242	242	242	242	242	241	232	226	215	200	196
AME	Sport Loisir Culture	282	282	282	282	282	281	268	259	244	228	214
\mathbf{AME}	Transport	352	353	354	355	355	356	339	327	306	289	275
AMS2	Bureaux Administration	303	303	304	302	301	300	295	291	283	233	187
AMS2	Café Hôtel Restaurant	398	398	399	399	400	400	386	375	357	323	265
AMS2	Commerce	317	315	315	312	310	309	297	288	271	223	180
AMS2	Enseignement Recherche	222	223	225	224	224	224	218	214	208	194	167
AMS2	Habitat Communautaire	182	181	181	181	181	181	174	170	162	144	116
AMS2	Santé Action Sociale	243	243	244	244	245	244	236	230	219	194	164
AMS2	Sport Loisir Culture	283	283	283	283	282	281	269	260	244	209	166
AMS2	Transport	353	355	359	362	365	368	352	340	322	288	248
AMS3	Bureaux Administration	303	303	304	302	301	300	295	291	283	233	196
AMS3	Café Hôtel Restaurant	398	398	399	399	400	400	386	375	357	323	269
AMS3	Commerce	317	315	315	312	310	309	297	288	270	222	185
AMS3	Enseignement Recherche	222	223	225	224	224	224	218	213	208	194	172
AMS3	Habitat Communautaire	182	181	181	181	181	181	174	170	162	144	118
AMS3	Santé Action Sociale	243	243	244	244	245	244	236	230	219	194	166
AMS3	Sport Loisir Culture	283	283	283	283	282	281	269	260	244	208	167
AMS3	Transport	353	355	359	362	365	368	352	340	322	287	249

6) Nombre de Rénovations et Investissements

Part du parc rénové

Table 18: Part du parc rénové annuellement par niveau de rénovation

scenario	GESTE_DGEC	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
AME	Parc non touché	1	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
AMS2	Parc non touché	1	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
AMS3	Parc non touché	1	0.99	0.99	0.98	0.98	0.98	0.99	0.99	0.98
AME	Rénovation faible	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AMS2	Rénovation faible	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AMS3	Rénovation faible	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AME	Dont GTB	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AMS2	Dont GTB	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AMS3	Dont GTB	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AME	Rénovation moyenne	0	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
AMS2	Rénovation moyenne	0	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
AMS3	Rénovation moyenne	0	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
AME	Rénovation importante	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AMS2	Rénovation importante	0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
AMS3	Rénovation importante	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01

Table 19: Part du parc rénové (cumul)

	$GESTE_DGEC$	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
AME	Rénovation faible	0	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.15
\mathbf{AME}	Rénovation	0	0.01	0.04	0.08	0.11	0.14	0.17	0.19	0.22
	moyenne									
\mathbf{AME}	Rénovation	0	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.05
	importante									
AMS2	Rénovation faible	0	0.02	0.04	0.06	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14
AMS2	Rénovation	0	0.01	0.06	0.13	0.19	0.25	0.31	0.36	0.42
	moyenne									
AMS2	Rénovation	0	0.00	0.02	0.03	0.07	0.09	0.11	0.13	0.17
	importante									
AMS3	Rénovation faible	0	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.13	0.14
AMS3	Rénovation	0	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20	0.23	0.26	0.32
	moyenne									
AMS3	Rénovation	0	0.00	0.01	0.01	0.03	0.05	0.06	0.08	0.11
	importante									

Table 20: Parc de l'Etat rénové annuellement

	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
\mathbf{AME}	229,128	356,625	2,667,664	2,365,104	2,401,445	2,154,224	2,002,654	1,805,837	3,023,629
AMS2	$293,\!651$	343,896	3,441,591	$4,\!272,\!391$	4,337,956	2,662,068	1,757,329	1,688,927	2,964,956
AMS3	$293,\!651$	343,896	3,355,727	3,815,717	3,788,014	2,786,754	1,868,814	1,424,648	3,144,493

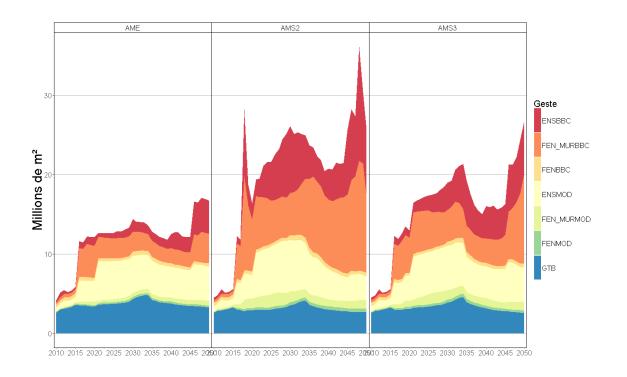
Table 21: Parc de l'Etat rénové annuellement du fait de la directive patrimoine immobilier de l'Etat

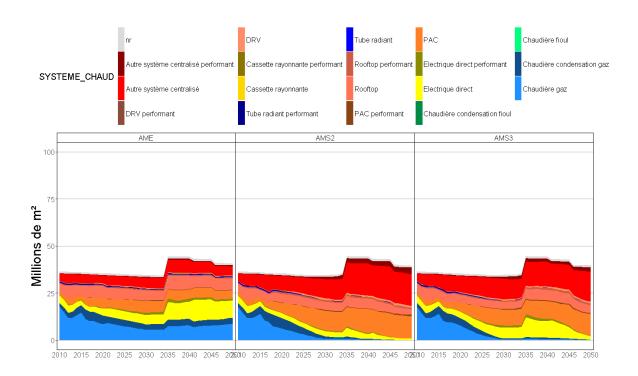
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
AME	2,214,756	1,830,700	1,514,810	1,238,384	1,014,300	837,700	1,445,451
AMS2	2,762,573	2,553,069	$1,\!653,\!721$	1,072,606	$738,\!837$	$575,\!420$	$1,\!455,\!772$
AMS3	2,804,889	$2,\!597,\!650$	1,753,301	1,180,381	851,642	$624,\!455$	1,436,280

Table 22: Part du geste ne rien faire par branche

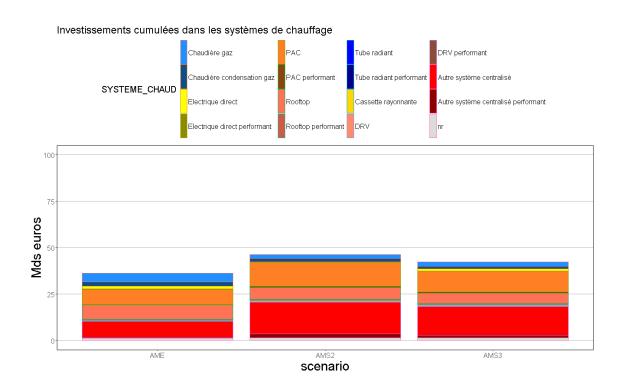
scenario	branche	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
AME	01	1.000	1.000	1.000	1.000	0.999	0.999	0.992	0.992	0.992	0.991	0.991
AME	02	0.991	0.991	0.991	0.991	0.991	0.990	0.987	0.988	0.988	0.989	0.989
AME	03	0.992	0.991	0.991	0.991	0.991	0.990	0.986	0.986	0.986	0.987	0.987
AME	04	0.995	0.993	0.991	0.991	0.992	0.992	0.985	0.986	0.986	0.986	0.986
AME	05	0.993	0.992	0.988	0.992	0.990	0.989	0.985	0.985	0.985	0.985	0.986
AME	06	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.989	0.989	0.984	0.984	0.984
AME	07	0.993	0.988	0.994	0.996	0.995	0.995	0.991	0.992	0.992	0.992	0.992
AME	08	0.996	0.997	0.996	0.996	0.996	0.995	0.990	0.991	0.989	0.988	0.987
AMS2	01	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.999	0.991	0.991	0.976	0.986	0.985
AMS2	02	0.991	0.991	0.991	0.991	0.991	0.990	0.987	0.988	0.986	0.987	0.987
AMS2	03	0.992	0.992	0.992	0.992	0.992	0.991	0.988	0.988	0.988	0.988	0.988
AMS2	04	0.995	0.993	0.991	0.990	0.991	0.991	0.984	0.983	0.980	0.979	0.980
AMS2	05	0.993	0.992	0.986	0.992	0.992	0.991	0.985	0.986	0.952	0.971	0.978
AMS2	06	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.986	0.986	0.911	0.961	0.975
AMS2	07	0.989	0.991	0.994	0.995	0.995	0.995	0.988	0.991	0.983	0.989	0.989
AMS2	08	0.996	0.997	0.996	0.996	0.996	0.995	0.990	0.991	0.988	0.988	0.987
AMS3	01	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.999	0.991	0.991	0.991	0.990	0.990
AMS3	02	0.991	0.991	0.991	0.991	0.991	0.990	0.987	0.988	0.988	0.989	0.989
AMS3	03	0.992	0.992	0.992	0.992	0.992	0.991	0.988	0.988	0.988	0.989	0.989
AMS3	04	0.995	0.993	0.991	0.990	0.991	0.991	0.983	0.983	0.984	0.983	0.982
AMS3	05	0.993	0.992	0.986	0.992	0.992	0.991	0.985	0.986	0.986	0.976	0.984
AMS3	06	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.986	0.986	0.981	0.982	0.982
AMS3	07	0.989	0.991	0.994	0.995	0.995	0.995	0.988	0.991	0.991	0.992	0.992
AMS3	08	0.996	0.997	0.996	0.996	0.996	0.995	0.990	0.991	0.989	0.988	0.987

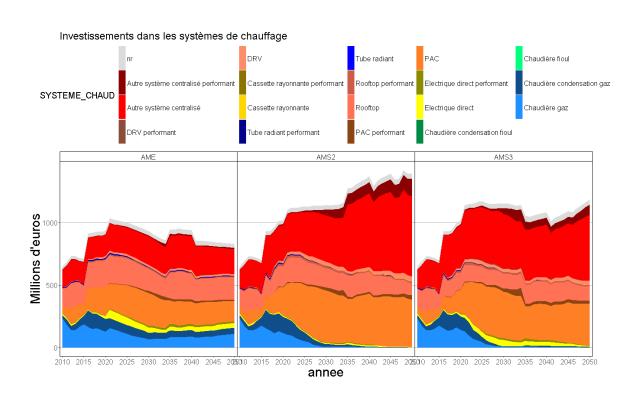
Surfaces rénovées

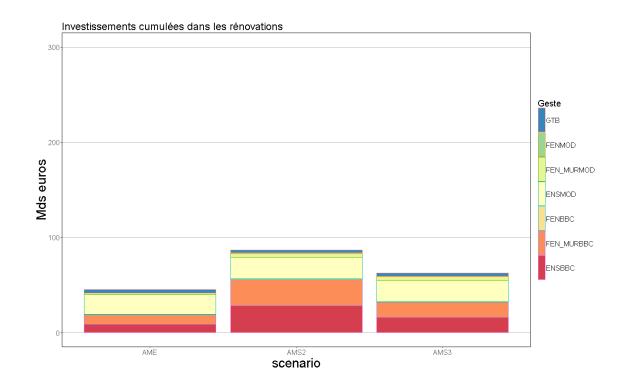


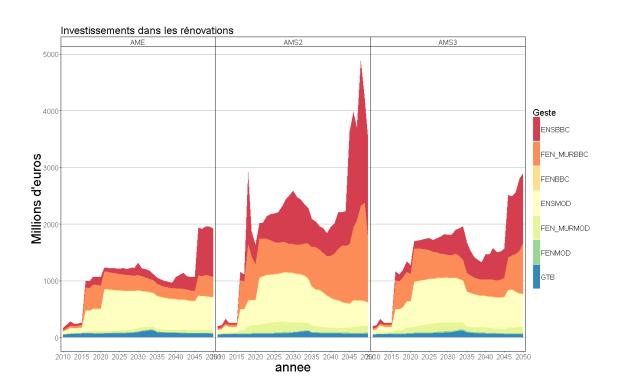


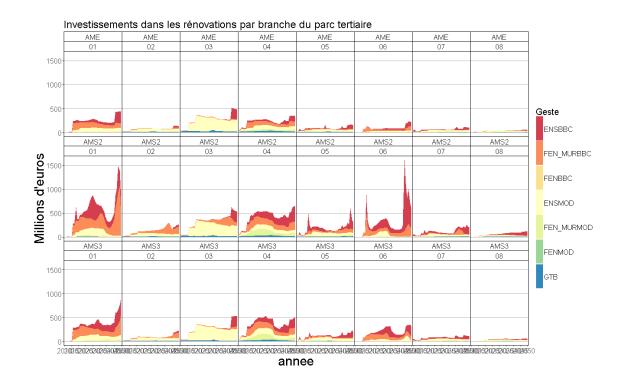
Investissements

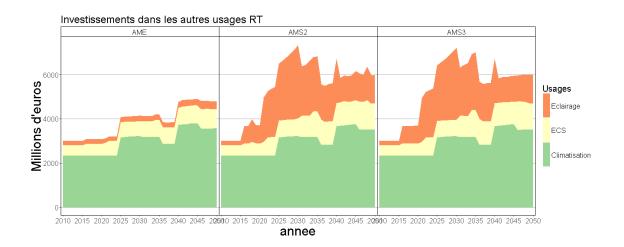


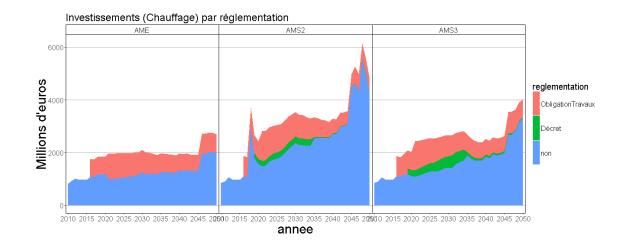


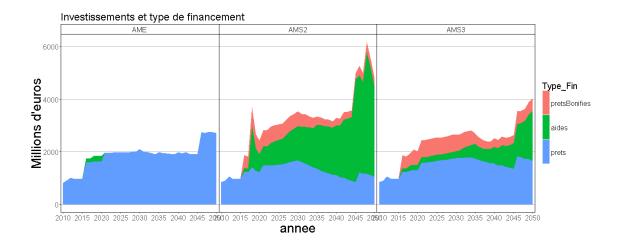


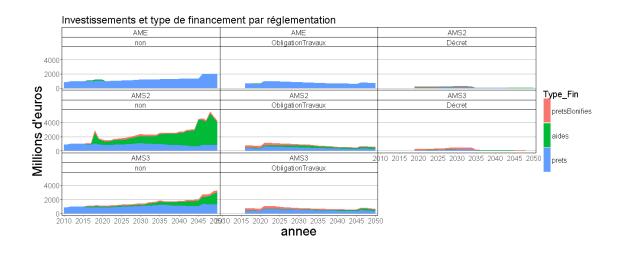


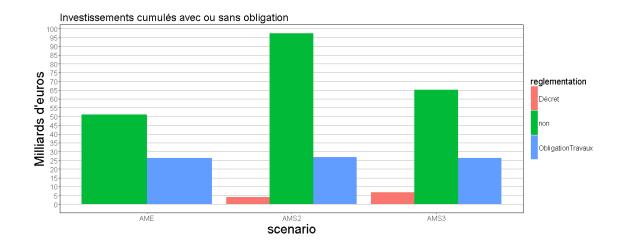


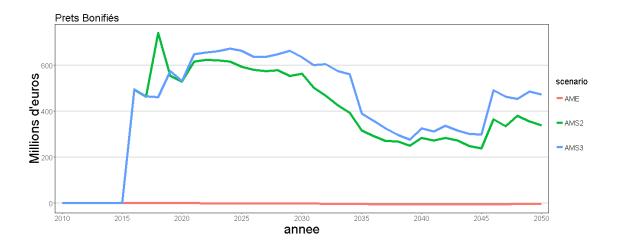












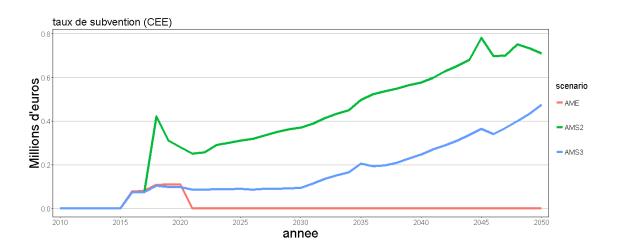




Table 23: Investissements to taux (millions d'euros) et part des aides entre 2015 et 2022 (approximation du quin quennat)

scenario	investissement	pretsBonifies	aides
AME	13,893	-0.65	873
AMS2	19,119	4,018.35	4,783
AMS3	15,605	3,827.06	1,296

Table 24: Investissements to taux (millions d'euros) et part des aides entre 2015 et $2050\,$

scenario	investissement	pretsBonifies	aides	taux_aides_moy	taux_pret_moy
AME	72,732	-92	873	0.012	-0.0013
AMS2	123,447	15,245	$61,\!551$	0.499	0.1235
AMS3	93,599	17,274	19,485	0.208	0.1846

Table 25: Investissements cumulés par type d'investissement (milliards d'euros

	Type_Inv	2015	2020	2030	2050
AME	Changement de systÃ"me seul	4.2e+00	8.00	15.6	32.4
\mathbf{AME}	Geste sur le bâti	1.4e + 00	5.81	15.9	41.1
AME	Geste sur le bâti et Changement de système	1.0e-04	0.84	3.1	3.9
AMS2	Changement de systÃ"me seul	4.2e + 00	8.01	16.7	41.4
AMS2	Geste sur le bâti	1.5e + 00	9.19	29.2	81.8
AMS2	Geste sur le bâti et Changement de système	9.3e-05	1.05	3.6	5.0
AMS3	Changement de systÃ"me seul	4.2e + 00	7.86	15.8	35.9
AMS3	Geste sur le bâti	1.5e + 00	6.46	20.4	55.9
AMS3	Geste sur le b $\tilde{\mathbf{A}}$ cti et Changement de syst $\tilde{\mathbf{A}}$ "me	9.3e-05	1.17	4.8	6.5

7) Emissions

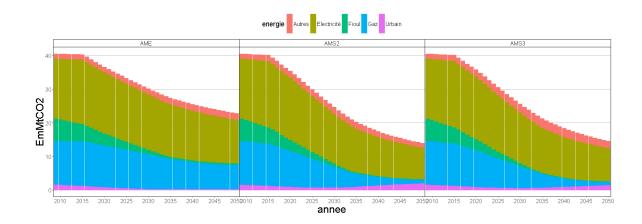


Figure 25: Evolution des émissions pour tous les usages par énergie

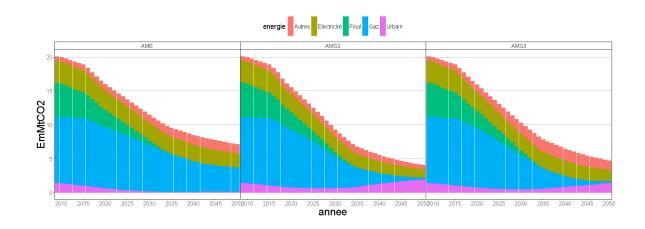


Figure 26: Evolution des émissions pour le chauffage par énergie

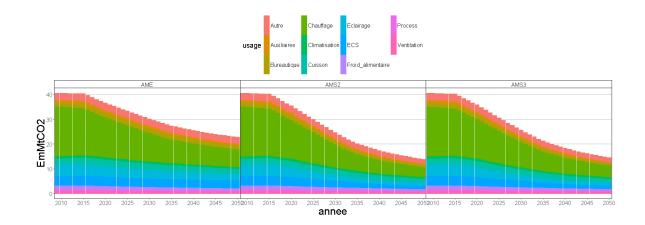


Figure 27: Evolution des émissions par usage

ECRITURE SORTIES MEDPRO