Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE

Surveillance des prix SPR

Evolution des prix de l'électricité en Suisse entre 2004 et 2009

Enquête de la Surveillance des prix

Rapport final

Berne, septembre 2010

Sommaire

1 Contexte et résumé 1

2 Données de référence 2

3 Résultats 6

3.1 Analyse par entreprise d'approvisionnement en électricité (EAE) 6

3.1.1 Vue d'ensemble (2004-2008-2009) 6

3.1.2 Evolution des tarifs avant la libéralisation partielle (comparaison entre 2004 et 2008) 7

3.1.3 Evolution des tarifs au moment de la libéralisation partielle (comparaison entre 2008 et 2009) 11

3.1.4 Evolution des tarifs sur l'ensemble de la période observée (comparaison entre 2004 et 2009) 13

3.2 Analyse par commune 15

3.2.1 Vue d'ensemble (2004-2008-2009) 15

3.2.2 Evolution des tarifs avant la libéralisation partielle (comparaison entre 2004 et 2008) 16

3.2.3 Evolution des tarifs au moment de la libéralisation partielle (comparaison entre 2008 et 2009) 18

3.2.4 Evolution des tarifs sur l'ensemble de la période observée (comparaison entre 2004 et 2009) 20

3.3 Analyse en fonction du nombre d'habitants 22

4 Analyse des données et conclusions 23

4.1 Conséquences des augmentations relativement élevées des tarifs de nuit 23

4.2 Augmentation globalement plus forte des EAE les plus grandes 23

4.3 Comparaison des résultats avec les valeurs de l'office fédérale de la statistique 23

4.4 Raisons de l'évolution des prix de l'électricité selon la Surveillance des prix 25

5 Données détaillées par entreprise et par commune 26

1 Contexte et résumé

Le présent rapport porte sur l'évolution des prix de l'électricité en Suisse entre 2004 et 2009. Il fait état des évolutions tarifaires des entreprises d'approvisionnement en électricité (EAE) suisses ainsi que de celles des communes. L'accent a été placé sur les périodes précédant et suivant la libéralisation partielle du marché de l'électricité, soit 2004 à 2008 et 2008 à 2009.

Les évaluations et les illustrations se fondent sur les données recensées par la Surveillance des prix entre 2003 et 2009 au moyen des feuilles tarifaires de toutes les EAE suisses. Les données ont été recensées afin de pouvoir publier en ligne une comparaison entre les prix de l'électricité d'une commune à l'autre; la Surveillance des prix a cessé de publier ces données fin 2009.[1] Les données utilisées sont décrites au chapitre 2.

Le chapitre 3, qui résume les résultats des analyses par entreprise et par commune, constitue l'essentiel du rapport. L'évaluation de tous les tarifs de l'électricité de Suisse confirme que les prix de l'électricité ont légèrement diminué avant l'ouverture du marché, soit entre 2004 et 2008. Les prix ont augmenté avec l'ouverture du marché. Pour les ménages, on observe, selon les catégories, des hausses de prix allant de 1,31 à 9,62 % entre 2004 et 2009.[2]

Le chapitre 4 est dédié à l'interprétation des évolutions tarifaires constatées. Outre le fait que les prix de l'électricité ont été augmentés au moment de l'ouverture partielle du marché, signalé à plusieurs reprises par la Surveillance des prix[3], les données ont permis de constater que les tarifs de nuit ont proportionnellement subi une forte hausse. Les variations de prix sont par conséquent plus ou moins marquées selon la catégorie de consommateurs. Il ressort également de l'étude que, entre 2008 et 2009, les entreprises électriques fournissant un grand nombre de clients ont davantage relevé leurs tarifs que les autres. Faute de données, il n'a pas été possible de vérifier si les EAE plus petites leur ont emboîté le pas en 2010. Dans le chapitre 4.3, les évolutions tarifaires constatées sont comparées avec les valeurs de l'enquête de l'Office fédéral de la statistique (OFS). Les deux études révèlent une tendance comparable. Selon la Surveillance des prix, les facteurs responsables de la hausse des prix de l'électricité depuis 2008 sont les suivants:[4]

- Entrée en vigueur de la nouvelle LApEl et des nouvelles directives uniformisées pour le calcul de la rémunération pour l'utilisation du réseau;
- Augmentation des coûts d'acquisition de l'énergie électrique sur les marchés internationaux (bourses de l'électricité, contrats de longue durée);
- Nouvelles prestations et redevances ou augmentation des prestations et redevances existantes aux cantons et aux communes;
- Augmentation des coûts d'acquisition des services système par l'exploitant national du réseau, swissgrid;
- Mise en place de la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC).

La comparaison en ligne des prix de l'électricité qu'effectuait la Surveillance des prix est dorénavant assurée par l'ElCom, en exécution de son mandat légal, sous une forme légèrement modifiée. La Surveillance des prix a donc cessé de recenser les tarifs de l'électricité à fin 2009. Elle fournit toutefois sur son site internet aux milieux intéressés (consommateurs, hautes écoles, associations, autorités) les résultats par EAE et par commune, à des fins d'analyse approfondie.

---

1 Depuis le 1er janvier 2010, la Commission fédérale de l'électricité (ElCom) propose une comparaison similaire sur son site internet.

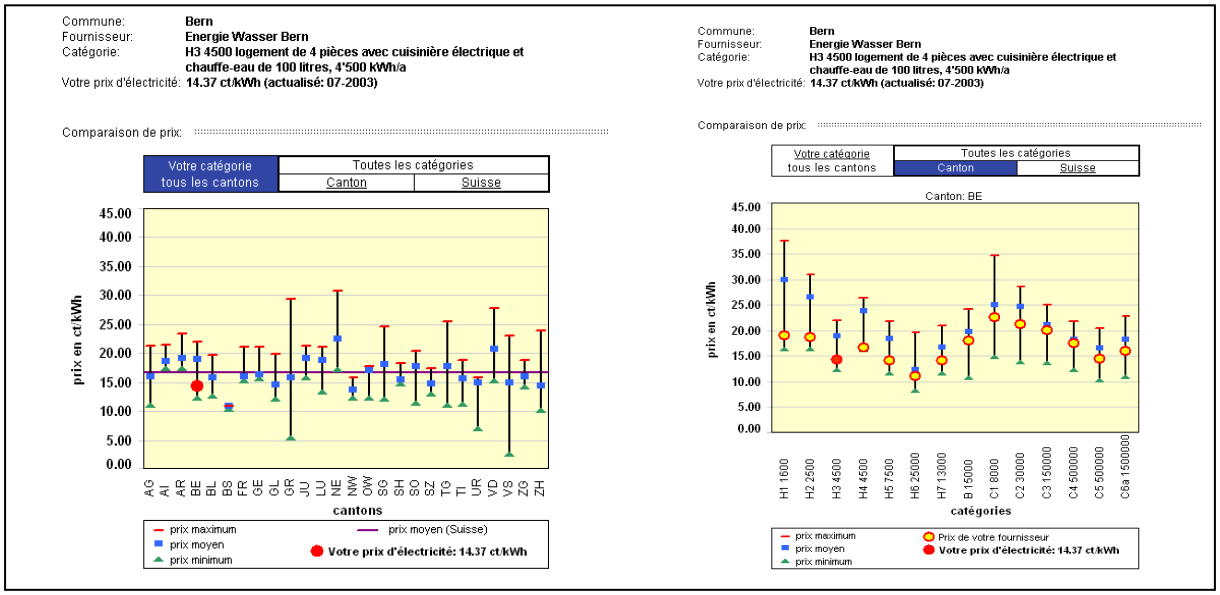
2 Cf. tableau 18, p. 22. Variations des prix de l'électricité dans les communes pondérées par nombre d'habitants. Les variations de prix sont du même ordre de grandeur que les variations en pourcentage des prix de l'électricité par commune non pondérées par nombre d'habitants, publiées dans la Newsletter 2/10 du 29.3.2010 (cf. tableau 15, p. 20).

3 Cf. p. ex. Newsletters de la Surveillance des prix n°5/8 (11 novembre 2008) et n°2/10 (23 mars 2010), disponibles sur le site www.monsieur-prix.admin.ch

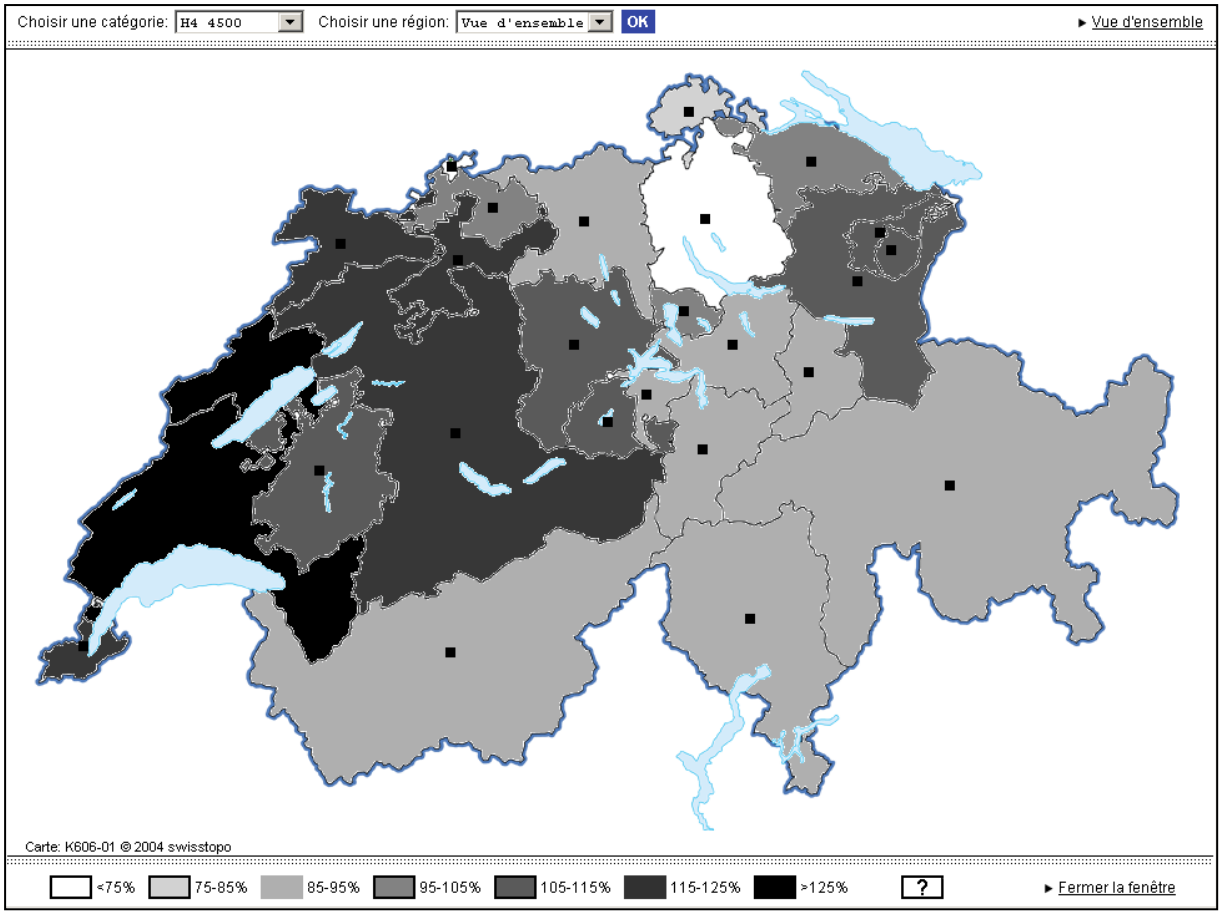
4 Cf. chapitre 4.4.

2 Données de référence

La Surveillance des prix a réalisé la première enquête exhaustive sur les tarifs appliqués par les quelque 900 EAE en 2003. Les informations recensées ont été publiées sur le site internet spécifiquement mis en place pour la comparaison des prix de l'électricité. En publiant ainsi ces données sur l'internet, la Surveillance des prix a remédié au manque de transparence vivement décrié en matière de prix de l'électricité. C'était le premier tour d'horizon exhaustif des prix de l'électricité facturés par les distributeurs à leurs clients. Le site internet permettait de consulter, pour quatorze catégories de consommateurs standardisées, les prix moyens de l'électricité dans chaque commune de Suisse; les prix moyens cantonaux et communaux étaient présentés sous formes de graphiques et de cartes (cf. exemples infra) rapportés à la moyenne nationale. Le site internet était constamment actualisé, au fur et à mesure que les EAE envoyaient leurs informations. Deux autres enquêtes supplémentaires ont par ailleurs été réalisées; l'une, partielle, en 2008, et l'autre en 2009. Les données fournissent ainsi une base fiable pour les années 2004 (enquête exhaustive), 2008 (enquête partielle) et 2009 (renouvellement de l'enquête). Le présent rapport se fonde par conséquent sur les données de ces années.



Graphique 1: Exemples de deux sélections possibles sur le site internet de comparaison des prix de l'électricité



Graphique 2: Exemple de carte représentant les prix moyens cantonaux par rapport à la moyenne nationale

Afin de garantir une comparaison objective des structures tarifaires hétérogènes et, pour certaines, complexes, la Surveillance des prix a repris les quatorze catégories de consommateurs définies par l'Association des entreprises électriques suisses (AES) et l'OFS, qui se caractérisent par une consommation prédéfinie. Comme il ressort du tableau ci-dessous, elles se répartissent en trois catégories principales, soit «Ménages», «Agriculture» et «Artisanat, commerce, industrie et entreprises de services».

Ménages		
H1	Logement de 2 pièces avec cuisinière électrique	1'600 kWh/a
H2	Logement de 4 pièces avec cuisinière électrique	2'500 kWh/a
H3	Logement de 4 pièces avec cuisinière électrique et chauffe-eau de 100 litres	4'500 kWh/a
H4	Logement de 5 pièces avec cuisinière électrique et sèche-linge (sans chauffe-eau)	4'500 kWh/a
H5	Maison individuelle de 5 pièces avec cuisinière électrique, chauffe-eau de 150 litres et sèche-linge	7'500 kWh/a
H6	Maison individuelle de 5 pièces avec cuisinière électrique, chauffe-eau de 150 litres, sèche-linge et chauffage électrique à résistance	25'000 kWh/a
H7	Maison individuelle de 5 pièces avec cuisinière électrique, chauffe-eau de 150 litres, sèche-linge, pompe à chaleur 5 kW et chauffage à pompe thermique électromécanique	13'000 kWh/a

Agriculture		
B	5 pièces, cuisinière électrique, 2 chauffe-eau de 100 l resp. 200 l, machine à laver, congélateur, 2 moteurs de 5 resp. 7,5 kWh, bâtiments d'exploitation agricole de 600 m2	15'000 kWh/a
Artisanat, commerce, industrie et entreprises de services		
C1	Très petite entreprise, puissance maximale demandée: 10 kW; cosf=0,9	8'000 kWh/a
C2	Petite entreprise, puissance maximale demandée: 20 kW; cosf=0,9	30'000 kWh/a
C3	Entreprise moyenne, puissance maximale demandée: 75 kW; cosf = 0,9	150'000 kWh/a
C4	Grande entreprise, puissance maximale demandée: 200 kW; cosf = 0,9, basse tension.	500'000 kWh/a
C5	Grande entreprise, puissance maximale demandée: 200 kW; cosf = 0,9, courant haute tension, propre station de transformation.	500'000 kWh/a
C6a	Grande entreprise, puissance maximale demandée: 750 kW; cosf = 0,9, courant haute tension, propre station de transformation.	1'500'000 kWh/a

Tableau 1: Catégories de consommateurs standard

Les catégories des grands consommateurs C3 à C6a (consommation > 100 000kWh/a), également recensées par la Surveillance des prix jusqu'en 2008, n'ont pas été prises en compte pour la présente analyse. Il est fréquent que les grands consommateurs négocient des tarifs individuels avec les EAE, et ce depuis la libéralisation partielle du marché de l'électricité, voire avant. Une comparaison sur la base des listes tarifaires officielles des EAE ne pourrait rendre compte précisément des prix effectivement payés par les grands consommateurs.

Les catégories «Ménages» et «Agriculture» retenues pour le présent rapport peuvent être séparées en deux sous-catégories: celle où la consommation est élevée aux heures pleines et faible aux heures creuses (H1, H2, H4, B) et celle où la consommation est faible aux heures pleines et élevée aux heures creuses (H3, H5, H6 et H7). La catégorie H7 enregistre, selon les heures, une part de tarif heures creuses supérieure à 64 % (cf. tableau 2). Les catégories «Artisanat» (C1 et C2) constituent un groupe à part, qui affiche une très forte consommation aux heures pleines et une très faible consommation aux heures creuses.

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Consommation totale en kWh/a	1'600	2'500	4'500	4'500	7'500	25'000	13'000	15'000	8'000	30'000
Consommation heures pleines* en kWh/a	787	1186	1186	2178	2199	2199	4639	6971	6592	24192
Consommation heures creuses en kWh/a	813	1314	3314	2322	5301	22801	8361	8029	1408	5808
Heures creuses en %	50.8%	52.6%	73.7%	51.6%	70.7%	91.2%	64.3%	53.5%	17.6%	19.4%

Tableau 2: consommation détaillée par catégorie (* heures pleines = Lu-Ve de 7h à 20h et Sa de 7h à 13h)

Les prix moyens de chaque catégorie, en centimes par kilowattheures et par année (cts/kWh/a, sans TVA) ont été calculés au moyen d'un tableau Excel (cf. tableau 3). On a tenu compte des points suivants:

- Prix de base, prix de la puissance, location des compteurs et des appareils de commande
- Prix du kilowattheure, tarifs spéciaux (p. ex. pour les pompes à chaleur)
- Tarif d'été et tarif d'hiver, heures pleines et heures creuses
- Rabais éventuels
- Impôts et autres redevances (redevances cantonales et communales, redevances de concession, RPC, swissgrid)

Lorsqu'il était possible de choisir entre plusieurs tarifs, le plus bas a été retenu.

C1	**Artisanat**	**8'000**	**kWh/a**	**très petite entreprise,**		
				puissance maximale demandée: 10 kW; cosf = 0,9		
Indication du tarif:						
Prix de puissance et redevances fixes (par an) sans TVA					CHF	
Location des compteurs et autres appareillages (par an) sans TVA					CHF	
Prix de l'énergie sans TVA						
Hiver	kWh	lu-ve kWh resp cts/kWh		sa-dim kWh resp cts/kWh		
06h-12h	1'925	1'800		125		
12h-18h	1'925	1'800		125		
18h-22h	80	50		30		
22h-06h	170	130		40		
Eté	kWh	lu-ve kWh resp cts/kWh		sa-dim kWh resp cts/kWh		
06h-12h	1'825	1'700		125		
12h-18h	1'825	1'700		125		
18h-22h	80	50		30		
22h-06h	170	130		40		
Prix pour la consommation d'énergie, total					CHF	
Prix pour la livraison globale sans TVA					CHF	
			après réductions de (%):		CHF	
			redevances (%):		CHF	
			redevances (Rp./kWh):		CHF	
Prix moyen par kWh et an sans TVA					cts/kWh/a	

Tableau 3: extrait du tableau Excel sur le calcul des prix moyens

Les dépenses uniques, telles que les coûts de raccordement au réseau, les installations électriques, l'achat de pompes à chaleur ou de chauffages électriques à accumulation, n'ont pas été prises en compte dans la comparaison. Ces dépenses peuvent, selon le prestataire, varier de plusieurs milliers de francs.

3 Résultats

3.1 Analyse par entreprise d'approvisionnement en électricité (EAE)

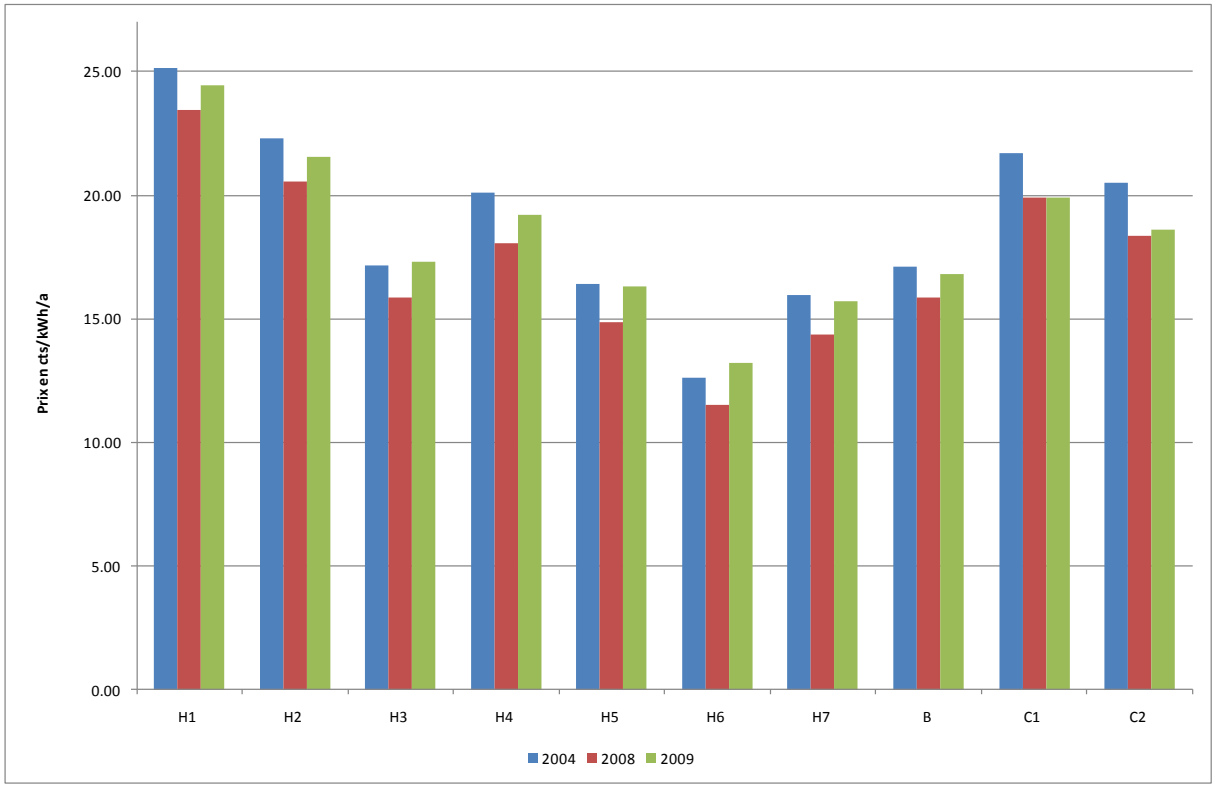
Dans les chapitres 3.1.1 à 3.1.4, les tarifs de l'électricité appliqués par les quelque 850 EAE sont analysés et présentés sous forme graphique par catégories (cf. tableau 1).

3.1.1 Vue d'ensemble (2004-2008-2009)

La présente partie fournit une vue d'ensemble des années 2004, 2008 et 2009. Dans le tableau ci-dessous, on a utilisé la valeur moyenne des prix moyens en ct./kWh/a de l'ensemble des EAE durant l'année donnée (cf. tableau 4). Les différences effectives et en pourcentage qui en résultent entre les années de référence figurent dans le tableau 5 (différences effectives en ct./kWh/a) et dans le tableau 6 (différences en pourcentage).

Les valeurs moyennes employées ici ne sont pas pondérées par taille ou chiffre d'affaires de l'EAE. Elles montrent le comportement moyen qu'ont eu les entreprises avant et après la libéralisation. C'est donc la politique des EAE en matière de prix qui est reflétée. Il n'est par contre pas vraiment possible de s'exprimer sur l'évolution moyenne des prix. Pour cela, l'analyse pondérée par commune (chapitre 3.3) est plus parlante.

Les trois bâtons de couleurs différentes montrent que les prix moyens de 2004 (bleu) ont baissé jusqu'à la libéralisation partielle en 2008 (rouge), avant de grimper de nouveau en 2009 (vert) après l'ouverture du marché. Font exception à ce schéma les catégories C1 et C2, dont les prix moyens n'ont enregistré que des écarts minimes entre 2008 et 2009. Si l'on compare les bâtons verts (2009), on constate qu'ils sont plus élevés que les rouges (2008), mais tout de même inférieurs aux bâtons bleus (2004), exception faite des catégories H6 et H3. Il ressort du tableau 2 que ces deux catégories affichent la plus grande part d'heures creuses, ce qui semble indiquer qu'une augmentation du tarif heures creuses se répercute relativement fortement sur le prix moyen.



Graphique 3: valeur moyenne des prix moyens de l'électricité appliqués par les EAE en 2004, 2008 et 2009

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004	25.12	22.31	17.17	20.11	16.43	12.60	15.97	17.11	21.72	20.52
2008	23.44	20.57	15.84	18.05	14.84	11.49	14.35	15.84	19.92	18.35
2009	24.44	21.57	17.33	19.21	16.33	13.19	15.71	16.79	19.88	18.61

Tableau 4: valeur moyenne des prix moyens de l'électricité en ct./kWh/a par catégorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-1.68	-1.74	-1.33	-2.06	-1.59	-1.11	-1.62	-1.27	-1.80	-2.17
2008-2009	1.00	1.00	1.49	1.16	1.49	1.70	1.36	0.95	-0.04	0.26
2004-2009	-0.68	-0.74	0.16	-0.90	-0.10	0.59	-0.26	-0.32	-1.84	-1.91

Tableau 5: évolution du prix moyen de l'électricité en ct./kWh/a par catégorie pour la période considérée

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-6.69%	-7.80%	-7.75%	-10.24%	-9.68%	-8.81%	-10.14%	-7.42%	-8.29%	-10.58%
2008-2009	4.27%	4.86%	9.41%	6.43%	10.04%	14.80%	9.48%	6.00%	-0.20%	1.42%
2004-2009	-2.71%	-3.32%	0.93%	-4.48%	-0.61%	4.68%	-1.63%	-1.87%	-8.47%	-9.31%

Tableau 6: évolution du prix moyen de l'électricité en % par catégorie pour la période considérée

3.1.2 Evolution des tarifs avant la libéralisation partielle (comparaison entre 2004 et 2008)

L'illustration ci-dessous (diagramme en boîte à moustaches) a été réalisée sur la base des données du tableau 7. Elle montre les moyennes (valeurs moyenne et médiane) ainsi que les valeurs extrêmes (plus faible et plus importante variation de prix). Le diagramme en boîtes à moustaches permet en outre d'indiquer dans le rectangle la fourchette des variations de prix si l'on exclut les 10 % de variation de prix les plus importants (9e décile) et les 10 % de variation de prix les moins importants (1er décile). Le rectangle montre les variations de prix de 80 % des EAE.

L'écart entre la plus petite (– Min) et la plus grande (– Max) variation dans les différentes catégories est très important. Dans la catégorie H1, par exemple, le prix moyen appliqué par une EAE a augmenté de 133,33 %, alors que celui appliqué par une autre EAE a diminué de 62,55 %. La valeur médiane et la valeur moyenne sont toutes deux représentées, afin de permettre une observation sur l'évolution moyenne des prix. La valeur médiane (– Médiane) indique la valeur à laquelle 50 % des variations sont supérieures, et 50 % des variations sont inférieures. Il s'agit de la variation de prix de l'EAE qui se situe exactement au milieu des variations de prix de toutes les EAE. Pour la catégorie H1, cela signifie que la moitié des variations sont inférieures à -6,58 %, et, par conséquent, que la moitié des EAE ont diminué leurs prix moyens d'au moins 6,58 % durant cette période. La valeur moyenne (° Moyenne) correspond à la variation moyenne de toutes les variations en pourcentage prises en compte dans la catégorie donnée.

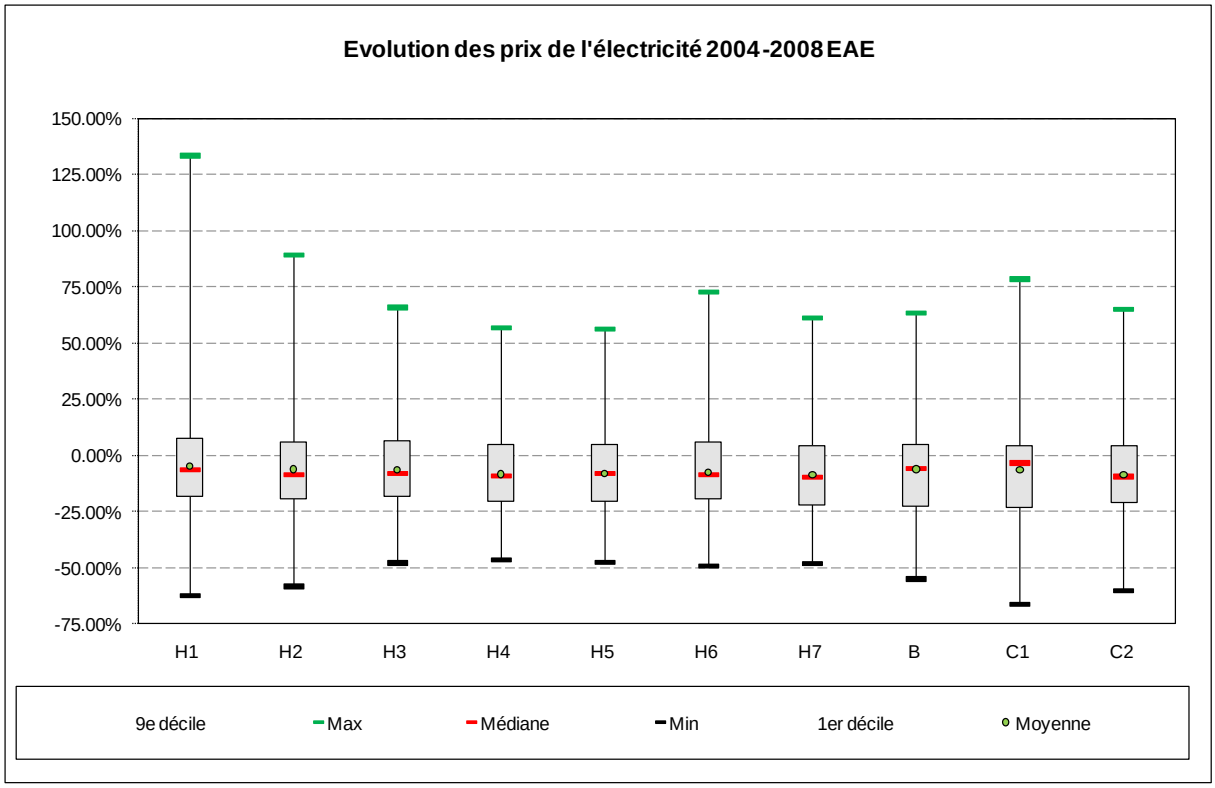


Diagramme en boîtes à moustaches 1: distribution des *variations* des prix de l'électricité par catégorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	133.33%	89.17%	65.84%	56.74%	56.21%	72.59%	61.05%	63.15%	78.46%	64.90%
9e décile	7.68%	5.90%	6.23%	4.67%	4.76%	6.17%	4.43%	4.71%	4.07%	4.35%
Médiane	-6.58%	-8.51%	-8.00%	-9.24%	-8.27%	-8.52%	-9.87%	-5.72%	-3.43%	-9.48%
1er décile	-18.24%	-19.32%	-18.52%	-20.49%	-20.66%	-19.62%	-22.22%	-22.51%	-23.09%	-21.18%
Min	-62.55%	-58.33%	-47.97%	-46.40%	-47.80%	-49.31%	-48.29%	-55.10%	-66.34%	-60.05%
Moyenne	-4.63%	-6.13%	-6.30%	-8.45%	-8.12%	-7.37%	-8.62%	-6.24%	-6.36%	-8.66%

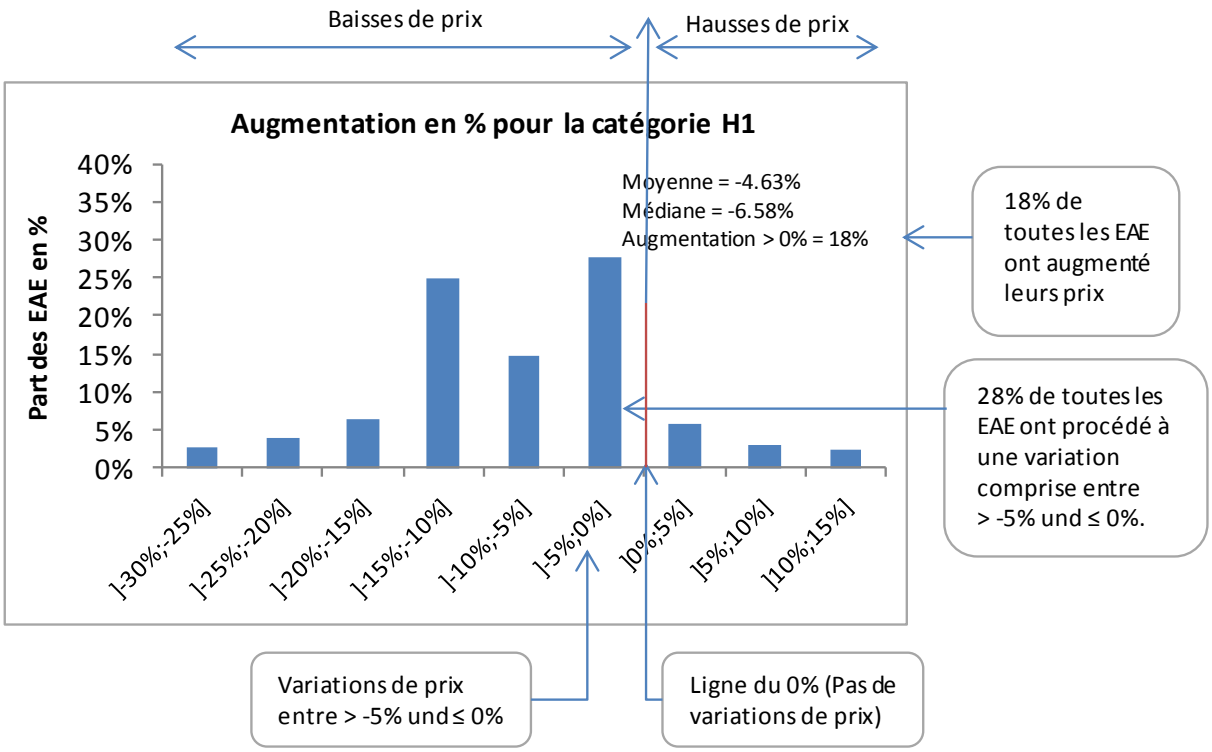
Tableau 7: valeurs de référence des boîtes à moustaches du diagramme 1

Comme précisé plus haut, le rectangle vertical représente les variations en pourcentage sans les 10 % de variations les plus élevées et les 10 % de variations les plus faibles. Le bord inférieur du rectangle représente le 1er décile, c'est-à-dire que 10 % de toutes les variations se situent en dessous de cette valeur (-18,24 % pour la catégorie H1). Le bord supérieur du rectangle représente le 9e décile, c'est-à-dire que 90 % de toutes les variations se situent en dessous de cette valeur (7,68 % pour la catégorie H1). En résumé, pour la catégorie H1, on peut constater que 80 % de toutes les variations en pourcentage des prix de l'électricité moyens se situent entre -18,24 % et 7,68 % autrement dit, que 80 % des EAE ont procédé à une adaptation de prix située entre -18,24 % et 7,68 % durant la période allant de 2004 à 2008.

Le diagramme en boîte à moustaches permet d'observer que, dans toutes les catégories, la majeure partie des rectangles et près de 90 % des variations se situent en dessous de l'axe du 0 %. Il en va de même pour les valeurs médiane et moyenne. Cela signifie que la plupart des EAE ont baissé leurs tarifs entre 2004 et 2008. Cette observation est corroborée par le diagramme en bâtons 1 ci-dessous. Les bâtons sont la représentation graphique des rectangles du diagramme en boîte à moustaches pour chaque catégorie. La ligne rouge marque la limite de 0 % des variations. Tous les bâtons se situant à gauche de la ligne rouge signalent des baisses de prix, ceux qui se situent à droite, des hausses de prix. Si l'on considère la catégorie H1, on observe que 28 % des EAE ont procédé à une variation comprise entre]-5 %;0 %] et 25 % à une variation comprise entre]-15 %;-10 %]. Seul un petit pourcentage des EAE se situent au dessus de la limite du 0 %. Dans presque toutes les catégo-

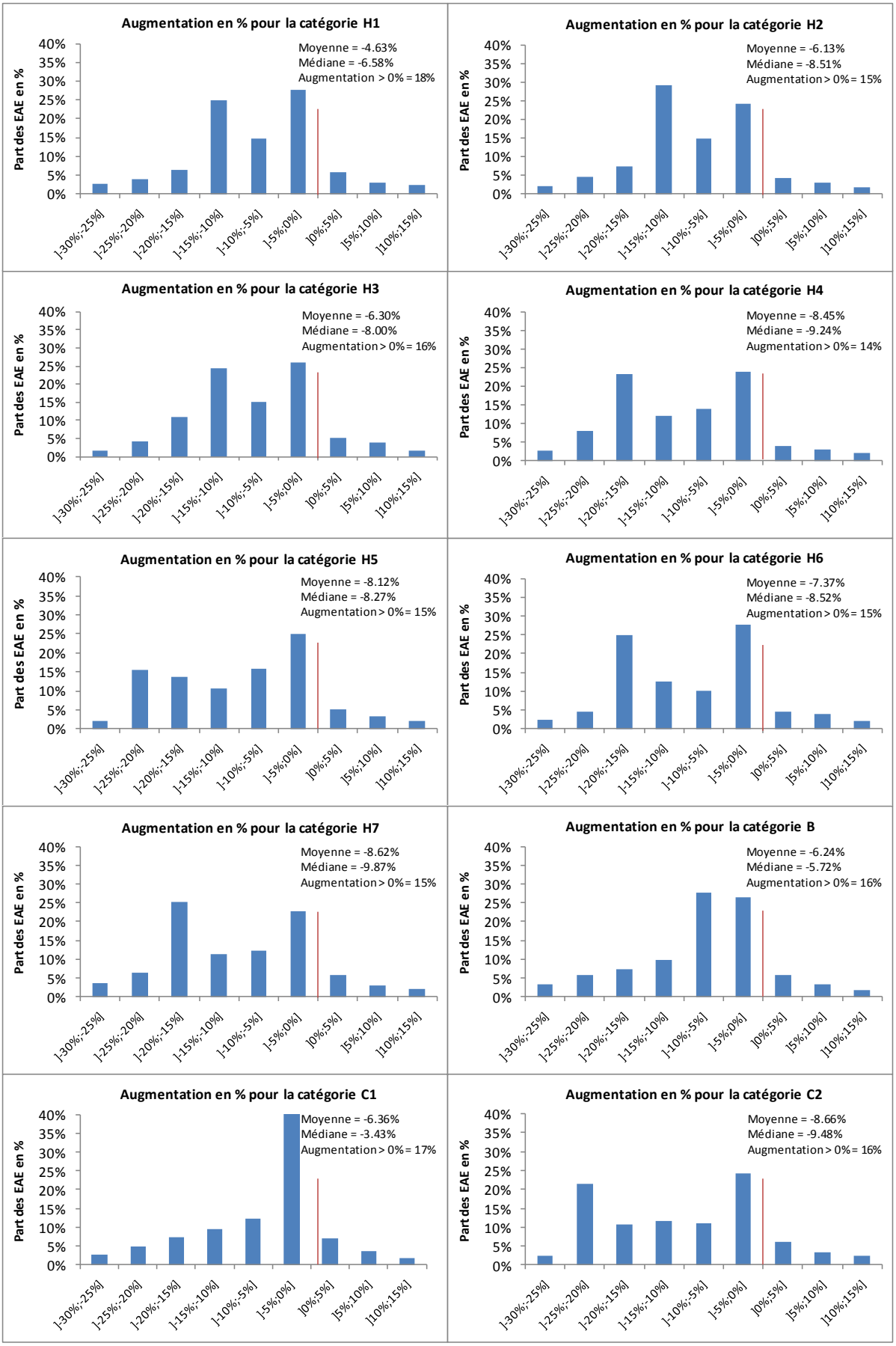
ries, la majeure partie des EAE affichent des variations comprises entre]-5 %;0 %] (cf. graphique 4; explications relatives au diagramme en bâtons).

Dans chaque diagramme (représentant une catégorie), la moyenne, la médiane et le pourcentage de toutes les EAE affichant une variation positive (augmentation > 0 %) figurent dans le coin supérieur droit. Pour la catégorie H1, par exemple, 18 % de toutes les EAE prises en compte ont augmenté leurs prix moyens de l'électricité entre 2004 et 2008. Il en découle que 82 % des EAE ont baissé leurs prix moyens ou les ont laissés inchangés.



Graphique 4: explications relatives au diagramme en bâtons, catégorie H1

En résumé, nous constatons que durant les années qui ont précédé l'ouverture du marché de l'électricité (2004 à 2008), les EAE ont en moyenne diminué leurs prix dans toutes les catégories.



Diagrammes en bâtons 1: variations des prix par catégorie à l'exclusion des 10 % de variations les plus importantes et des 10 % de variations les moins importantes (analyse par EAE, période de comparaison: 2004-2008)

3.1.3 Evolution des tarifs au moment de la libéralisation partielle (comparaison entre 2008 et 2009)

Contrairement au diagramme en boîte à moustaches du chapitre précédent, dans le diagramme en boîtes à moustaches 2, la plupart des rectangles pour la période 2008 à 2009 se situent au dessus de l'axe du 0 %. Pour les catégories de ménages H3, H5 et H6, les rectangles se situent même entièrement au dessus de l'axe du 0 %. Par rapport aux autres catégories, la catégorie H6 affiche, outre le plus grand 1er décile (2,23 %), également la valeur médiane la plus élevée (15,58 %) et la valeur moyenne la plus élevée (16,24 %).

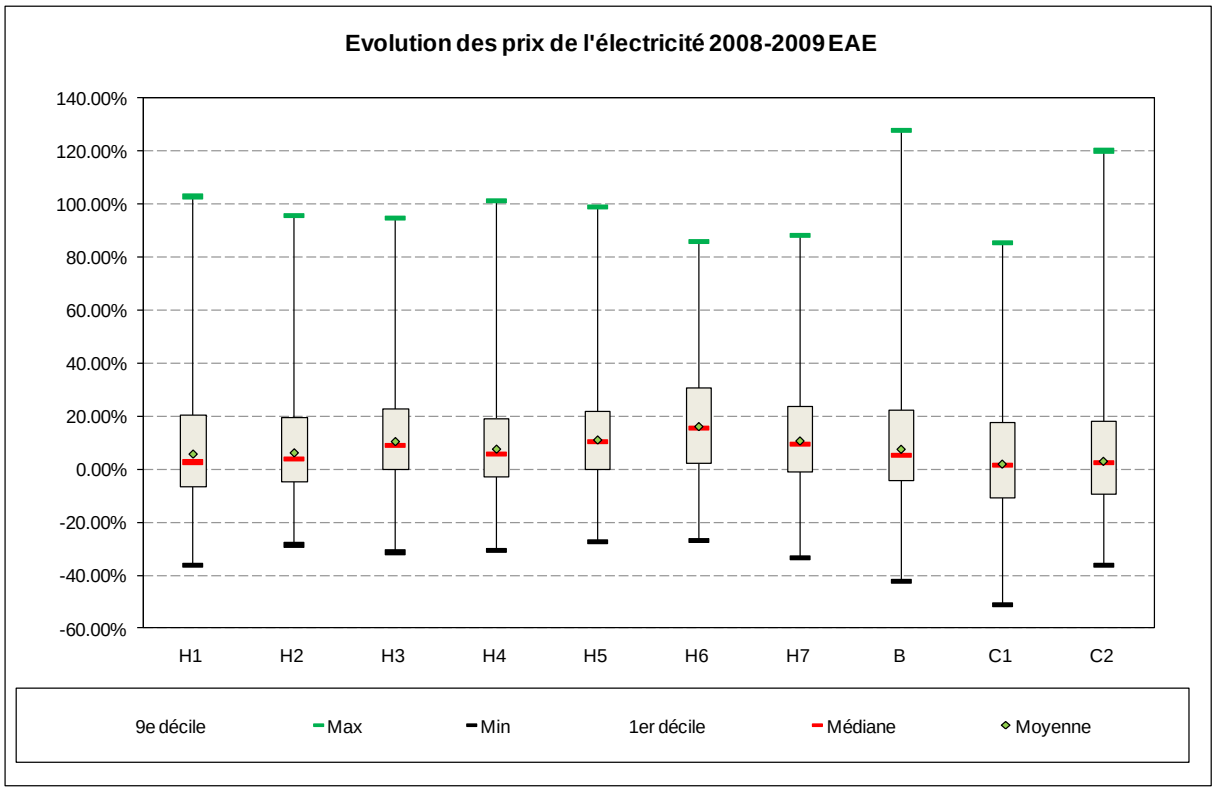


Diagramme en boîtes à moustaches 2: distribution des *variations* des prix de l'électricité par catégorie

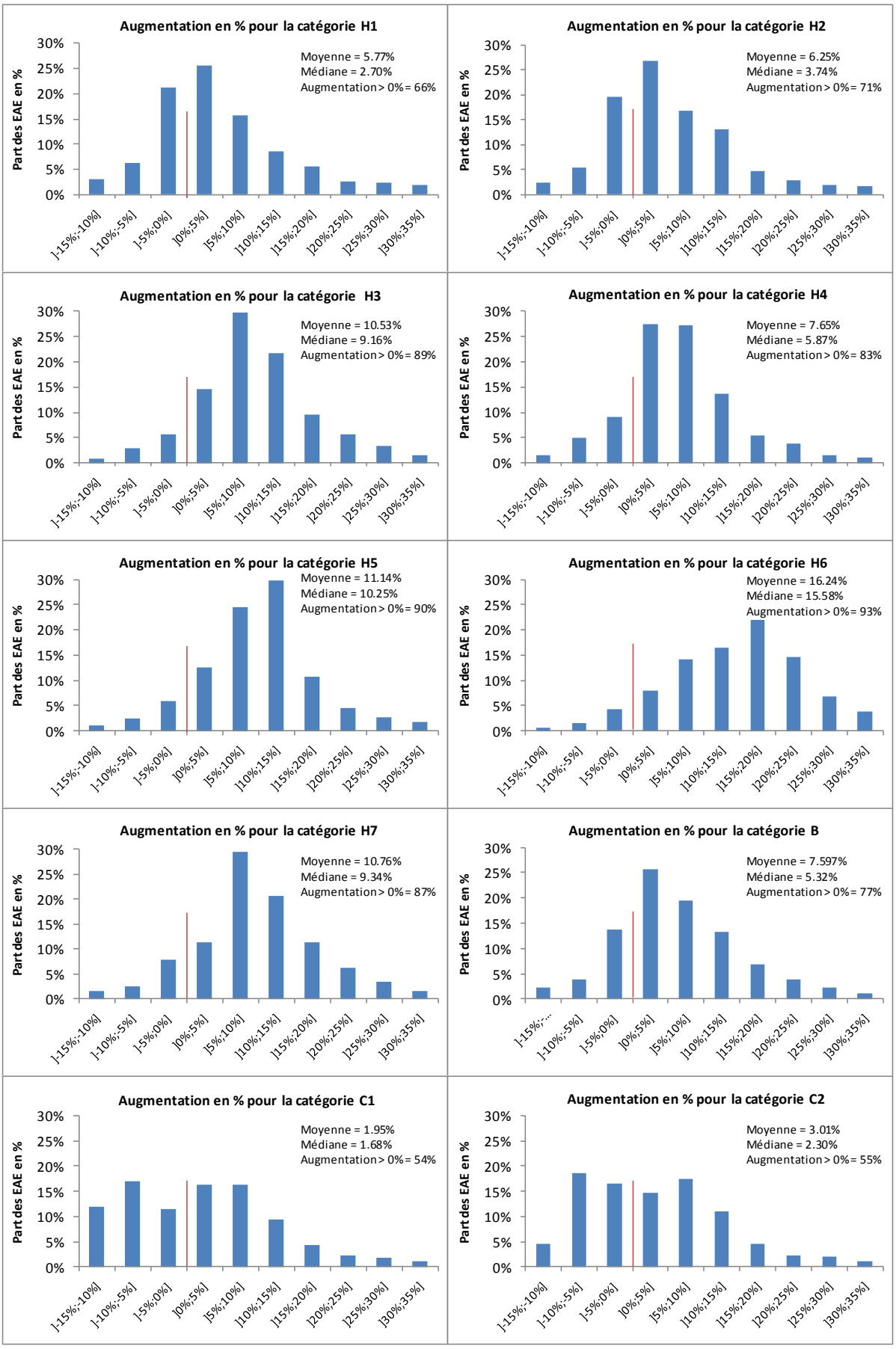
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	102.92%	95.64%	94.79%	101.16%	99.05%	86.03%	88.05%	127.89%	85.51%	120.19%
9e décile	20.62%	19.37%	22.52%	19.13%	21.68%	30.82%	23.83%	22.25%	17.40%	18.11%
Médiane	2.70%	3.74%	9.16%	5.87%	10.25%	15.58%	9.34%	5.32%	1.68%	2.30%
1er décile	-6.81%	-4.76%	0.00%	-2.91%	0.00%	2.23%	-1.03%	-4.29%	-10.93%	-9.64%
Min	-36.16%	-28.57%	-31.37%	-30.65%	-27.50%	-27.10%	-33.33%	-42.40%	-51.30%	-36.16%
Moyenne	5.77%	6.25%	10.53%	7.65%	11.14%	16.24%	10.76%	7.59%	1.95%	3.01%

Tableau 8: valeurs de référence des boîtes à moustaches du diagramme 2

Les diagrammes en bâtons 2 pour la catégorie H6 révèlent en outre que la plupart des EAE (22 %) ont procédé à une adaptation se situant entre]15 %;20 %] et que 93 % des EAE ont augmenté leurs prix (augmentation > 0 % = 93 %). Les valeurs des catégories H3 et H5 sont similaires. Par rapport aux autres, ces trois catégories se distinguent par une consommation nocturne plus élevée[5]. Une augmentation du tarif de nuit a donc de fortes répercussions sur leurs prix moyens et par conséquent sur la variation en pourcentage. Les catégories «Artisanat», en revanche, contrastent par des valeurs relativement basses. Cela tient à la faible consommation nocturne[6], caractéristique pour ces catégories, et au fait que pour la plupart des EAE, les petits artisans tombent dorénavant dans le tarif «Ménage», qui est meilleur marché. Dans les catégories ménage, il apparaît clairement que les variations en pourcentage se situent principalement dans le positif. Cela permet donc de conclure à une nette augmentation des prix moyens entre 2008 et 2009.

[5] Cf. tableau 2 du chapitre 3

[6] Cf. tableau 2 du chapitre 3



Diagrammes en bâtons 2: variations des prix par catégorie à l'exclusion des 10 % de variations les plus importantes et des 10 % de variations les moins importantes (analyse par EAE, période de comparaison: 2008-2009)

3.1.4 Evolution des tarifs sur l'ensemble de la période observée (comparaison entre 2004 et 2009)

Ce qui est frappant dans le diagramme à moustaches 3, ce sont les écarts variables entre les minima et les maxima. Pour la catégorie H1, par exemple, le maximum se situe à 346,61 %, tandis que le minimum s'inscrit à -67,34 %. Il n'est malgré tout pas possible de constater une tendance homogène. La plupart des variations se situent entre -25 % et 25 % et la valeur médiane se situe en dessous de l'axe du 0 %. Seule fait exception la catégorie H6. Sa valeur médiane s'inscrit à 2,78 % et sa valeur moyenne, avec 7,28 %, est relativement élevée.

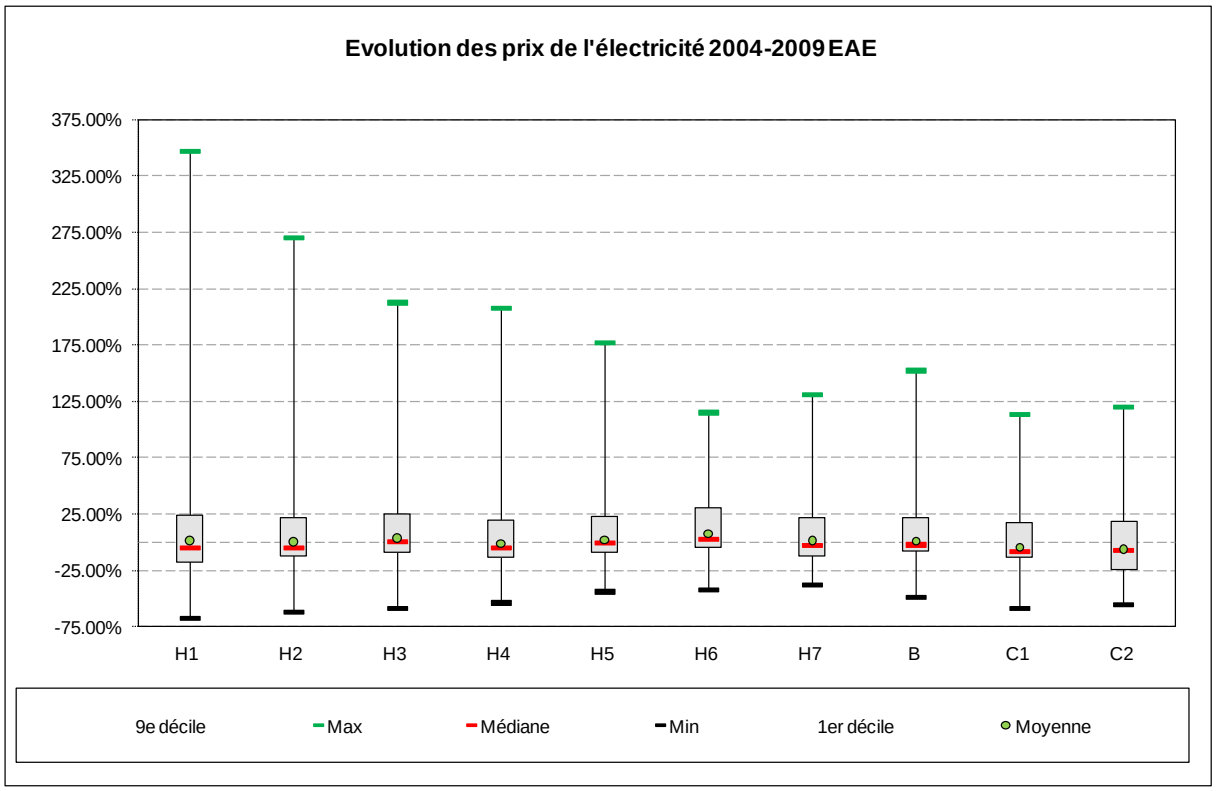
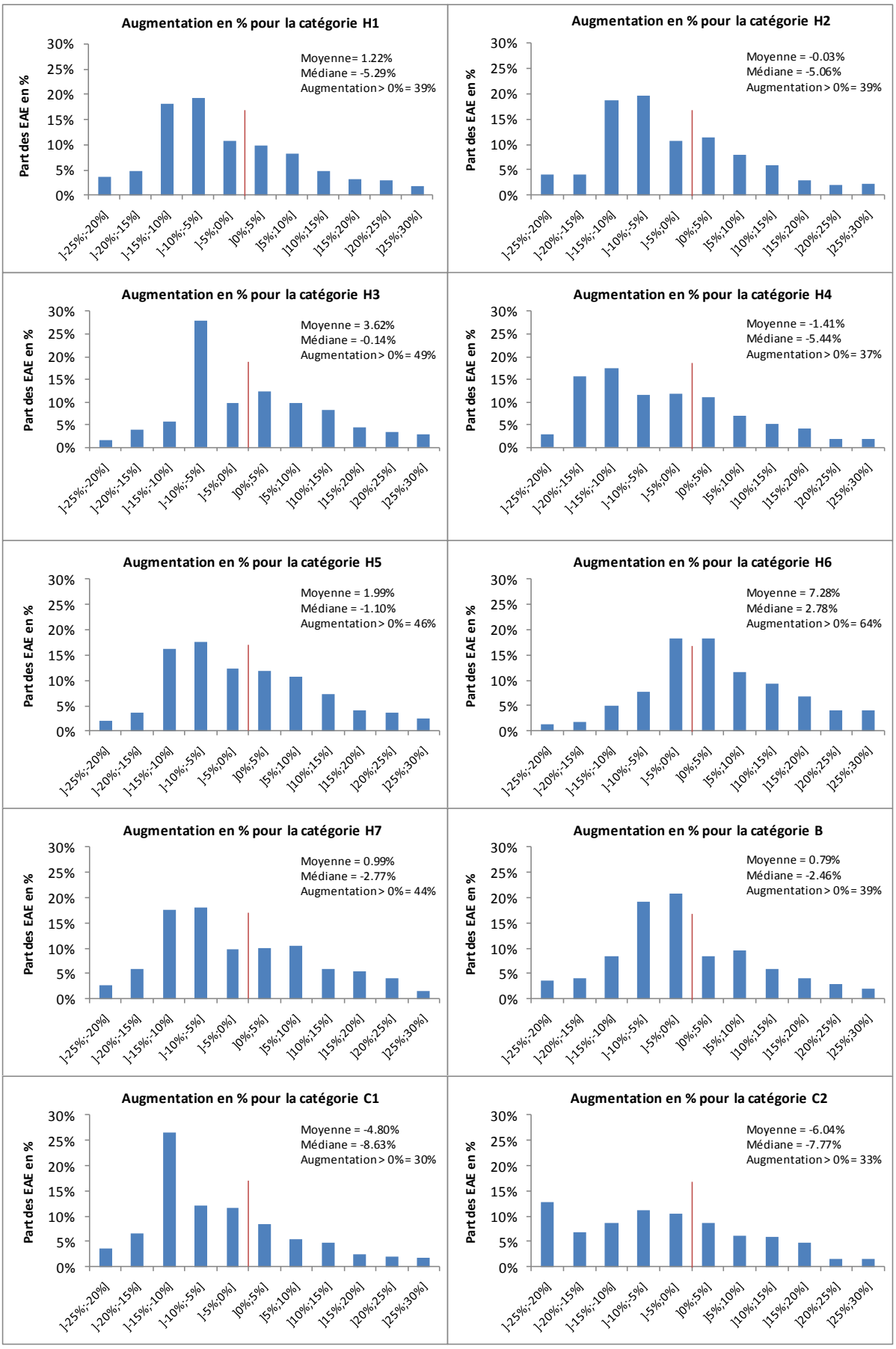


Diagramme en boîtes à moustaches 3: distribution des variations des prix de l'électricité par catégorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	346.61%	270.11%	212.52%	207.82%	176.66%	114.97%	130.92%	152.12%	113.33%	120.19%
9e décile	24.22%	21.31%	25.30%	19.52%	23.13%	29.94%	21.85%	21.86%	17.24%	18.03%
Médiane	-5.29%	-5.06%	-0.14%	-5.44%	-1.10%	2.78%	-2.77%	-2.46%	-8.63%	-7.77%
1er décile	-17.74%	-12.00%	-8.60%	-13.32%	-9.43%	-4.51%	-11.81%	-7.74%	-13.11%	-24.23%
Min	-67.34%	-62.37%	-58.88%	-54.01%	-44.09%	-42.94%	-38.36%	-49.20%	-59.32%	-55.29%
Moyenne	1.22%	-0.03%	3.62%	-1.41%	1.99%	7.28%	0.99%	0.79%	-4.80%	-6.04%

Tableau 9: valeurs de référence des boîtes à moustaches du diagramme 3

Il ressort des diagrammes en bâtons que la catégorie H6 est la seule dans laquelle plus de la moitié des EAE ont augmenté leurs prix moyens (augmentations > 0 % chez 64 % des EAE). Comme dans le chapitre 3.1.3, cette comparaison révèle aussi que les valeurs des catégories «Artisanat» sont les plus faibles, en particulier les valeurs médiane et moyenne.



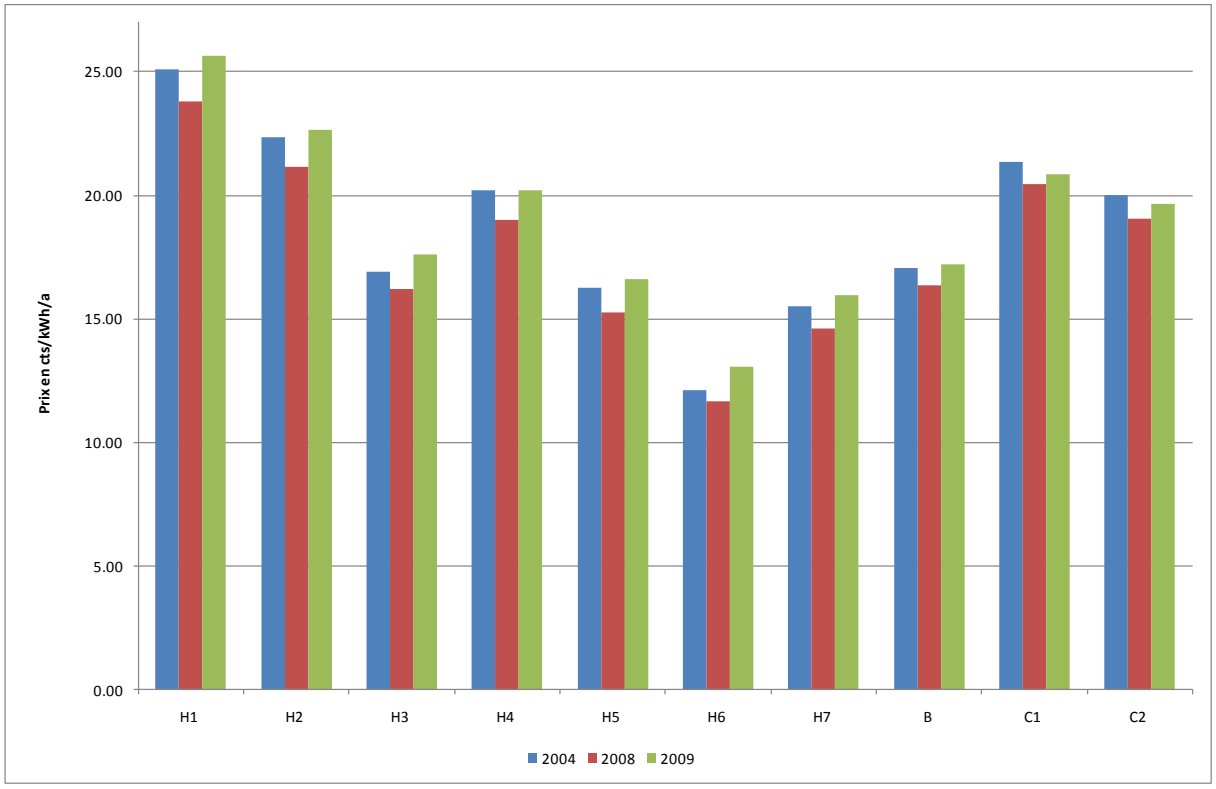
Diagrammes en bâtons 3: variations des prix par catégorie à l'exclusion des 10 % de variations les plus importantes et des 10 % de variations les moins importantes (analyse par EAE, période de comparaison: 2004-2009)

3.2 Analyse par commune

Ce chapitre compare l'évolution des prix de l'électricité dans les communes suisses. Les données utilisées ne sont pas pondérées en fonction du nombre d'habitants[7]. Le lecteur trouvera les moyennes pondérées en fonction du nombre d'habitants au chapitre suivant.

3.2.1 Vue d'ensemble (2004-2008-2009)

Un regard rapide sur le graphique 5, qui présente la valeur moyenne des prix moyens en ct./kWh/a de toutes les communes pour 2004, 2008 et 2009, confirme les constats du chapitre 3.1.1. En effet, le mouvement de diminution des prix de l'électricité avant la libéralisation partielle et, ensuite, d'augmentation, est une nouvelle fois clairement visible. De même, ce sont de nouveau les catégories où la consommation est élevée aux heures creuses qui sont le plus touchées par cette tendance. Contrairement à l'évaluation par EAE (voir graphique 3, chapitre 3.1.1), les prix moyens de l'électricité sont plus élevés en 2009 (en vert) qu'en 2004 (en bleu). Cela pourrait s'expliquer par le fait que les prix des plus grandes EAE, qui approvisionnent plusieurs communes, ont davantage augmenté, ce qui se répercute sur la valeur moyenne.



Graphique 5: valeur moyenne (non pondérée) des prix moyens de l'électricité dans les communes suisses en 2004, 2008 et 2009

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004	25.08	22.33	16.89	20.22	16.26	12.11	15.50	17.04	21.37	19.99
2008	23.81	21.13	16.22	18.99	15.27	11.65	14.61	16.35	20.44	19.07
2009	25.65	22.65	17.62	20.21	16.59	13.05	15.98	17.21	20.83	19.64

Tableau 10: valeur moyenne des prix moyens de l'électricité en ct./kWh/a par catégorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-1.27	-1.20	-0.67	-1.23	-0.99	-0.46	-0.89	-0.69	-0.93	-0.92
2008-2009	1.84	1.52	1.40	1.22	1.32	1.40	1.37	0.86	0.39	0.57
2004-2009	0.57	0.32	0.73	-0.01	0.33	0.94	0.48	0.17	-0.54	-0.35

Tableau 11: évolution du prix moyen de l'électricité en ct./kWh/a par catégorie pour la période considérée

[7] La moyenne de toutes les EAE a été retenue lorsqu'une commune a été approvisionnée par plusieurs EAE. Pour cette raison, les maxima de l'analyse par commune diffèrent parfois considérablement de ceux de l'analyse par EAE.

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-5.06%	-5.37%	-3.97%	-6.08%	-6.09%	-3.80%	-5.74%	-4.05%	-4.35%	-4.60%
2008-2009	7.73%	7.19%	8.63%	6.42%	8.64%	12.02%	9.38%	5.26%	1.91%	2.99%
2004-2009	2.27%	1.43%	4.32%	-0.05%	2.03%	7.76%	3.10%	1.00%	-2.53%	-1.75%

Tableau 12: évolution du prix moyen de l'électricité en % par catégorie pour la période considérée

3.2.2 Evolution des tarifs avant la libéralisation partielle (comparaison entre 2004 et 2008)

Le diagramme en boîtes à moustaches 4 ressemble fortement au diagramme en boîtes à moustaches 1 du chapitre 3.1.2. Les rectangles, de même que les valeurs médianes et les valeurs moyennes, se situent principalement sous l'axe du 0 %, ce qui indique une diminution du prix moyen de l'électricité dans toutes les communes de Suisse entre 2004 et 2008. Il convient de souligner que, pour les catégories C1 et C2, la valeur médiane est de 0 %, ce qui signifie que les diminutions et les hausses de prix s'équilibrent dans ces catégories.

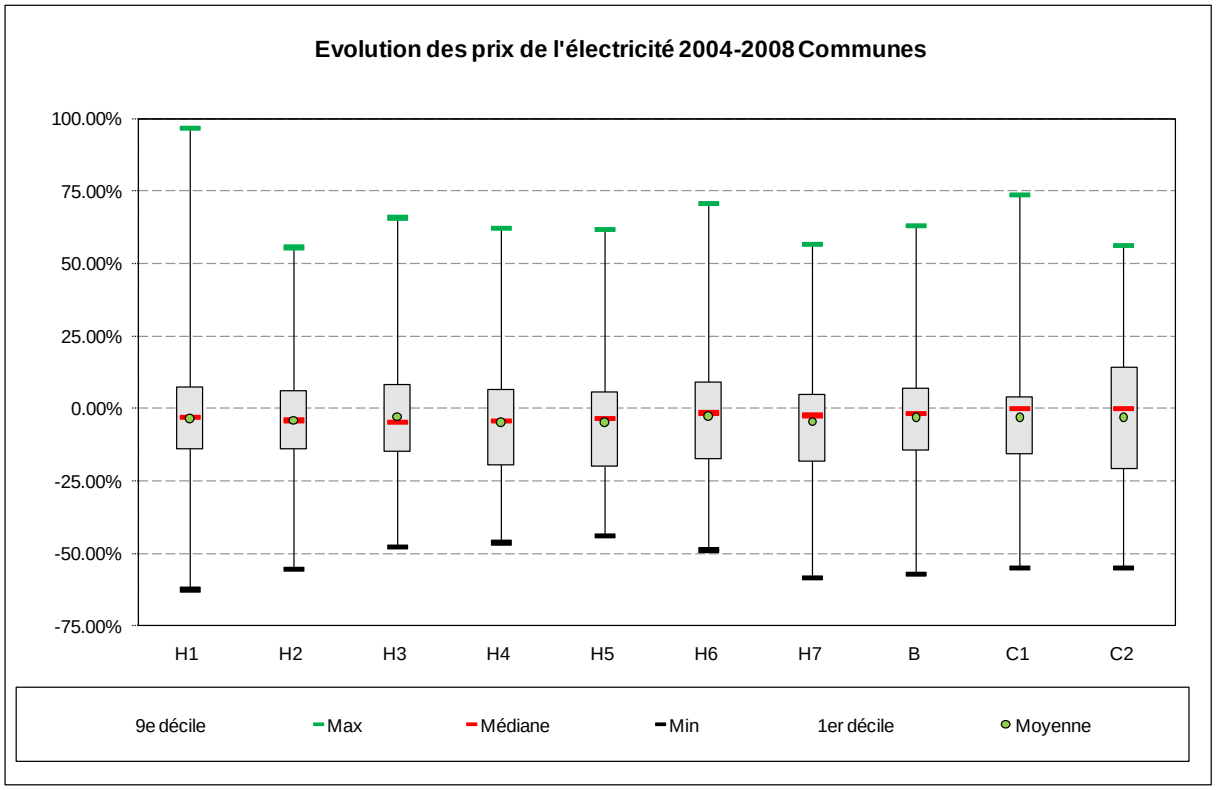
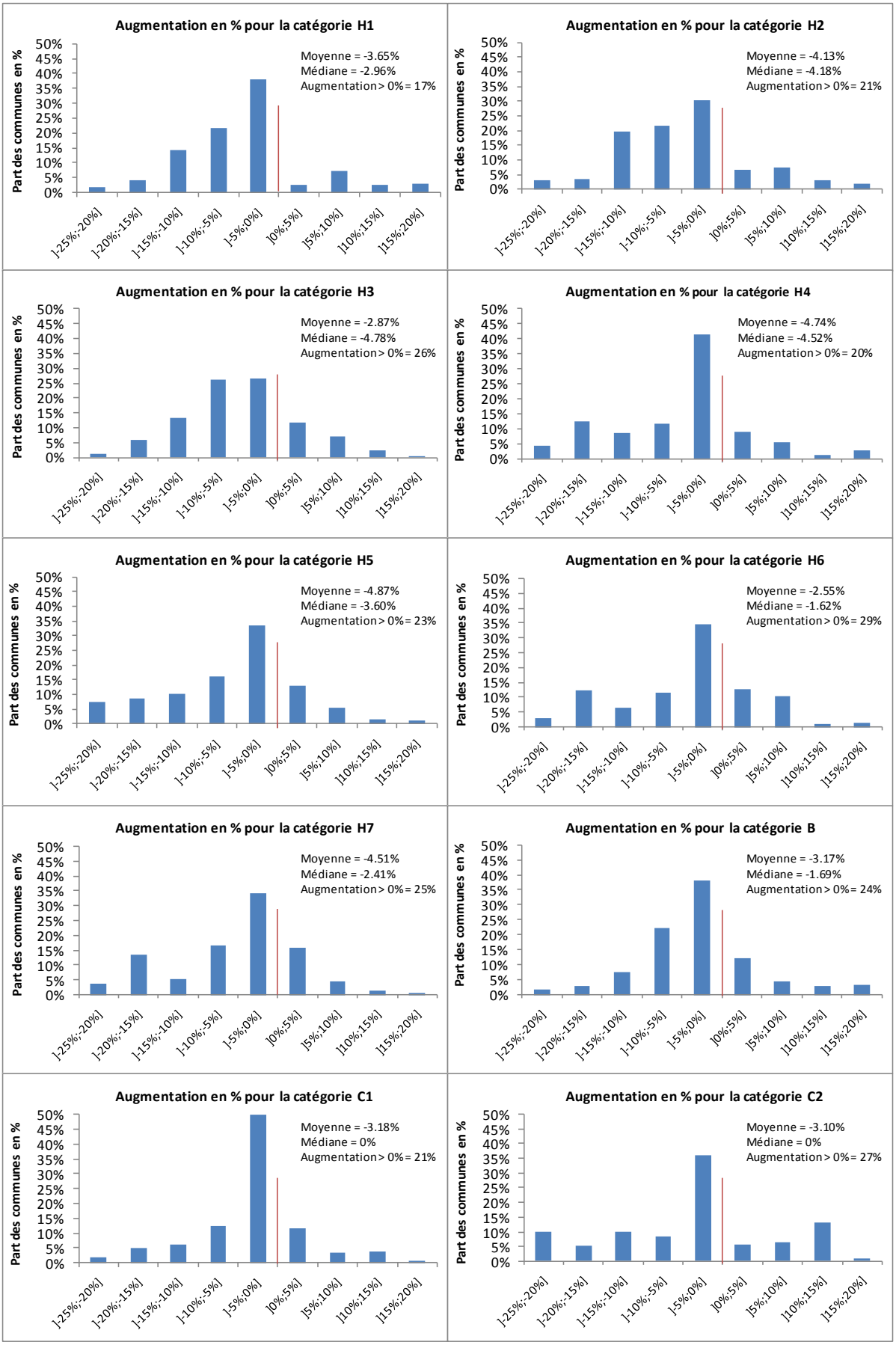


Diagramme en boîtes à moustaches 4: distribution des *variations* des prix de l'électricité par catégorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	96.88%	55.56%	65.83%	62.07%	61.89%	70.86%	56.67%	63.16%	73.53%	56.12%
9e décile	7.45%	6.28%	8.14%	6.40%	5.46%	9.09%	4.82%	7.08%	3.95%	14.16%
Médiane	-2.96%	-4.18%	-4.78%	-4.52%	-3.60%	-1.62%	-2.41%	-1.69%	0.00%	0.00%
1er décile	-14.02%	-13.79%	-14.77%	-19.54%	-19.74%	-17.49%	-18.36%	-14.19%	-15.69%	-20.63%
Min	-62.55%	-55.62%	-47.93%	-46.39%	-43.93%	-48.90%	-58.62%	-57.17%	-54.96%	-55.28%
Moyenne	-3.65%	-4.13%	-2.87%	-4.74%	-4.87%	-2.55%	-4.51%	-3.17%	-3.18%	-3.10%

Tableau 13: valeurs de référence des boîtes à moustaches du diagramme 4

Par rapport au diagramme en boîtes à moustaches 1, les valeurs des déciles, des médianes et des moyennes sont un peu plus élevées dans le diagramme en boîtes à moustaches 4. Les diagrammes en bâtons montrent qu'une proportion plus élevée de communes ont enregistré des augmentations de plus de 0 % que dans l'analyse par EAE. Par contre, dans les deux cas, l'évolution se situe le plus souvent entre]-5 %; 0 %].



Diagrammes en bâtons 4: évolution des prix par catégorie à l'exclusion des 10 % de variations les plus importantes et des 10 % de variations les moins importantes (analyse par commune, période de comparaison: 2004-2008)

3.2.3 Evolution des tarifs au moment de la libéralisation partielle (comparaison entre 2008 et 2009)

Le diagramme en boîtes à moustaches 5 est comparable au diagramme en boîtes à moustaches 2 du chapitre 3.1.3. Les rectangles, qui représentent 80 % des cas, se situent pour leur plus grande part, voire totalement (catégories H3, H6 et H7) au-dessus de l'axe du 0 %. On constate donc ici aussi que les prix de l'électricité ont augmenté pour toutes les catégories entre 2008 et 2009.

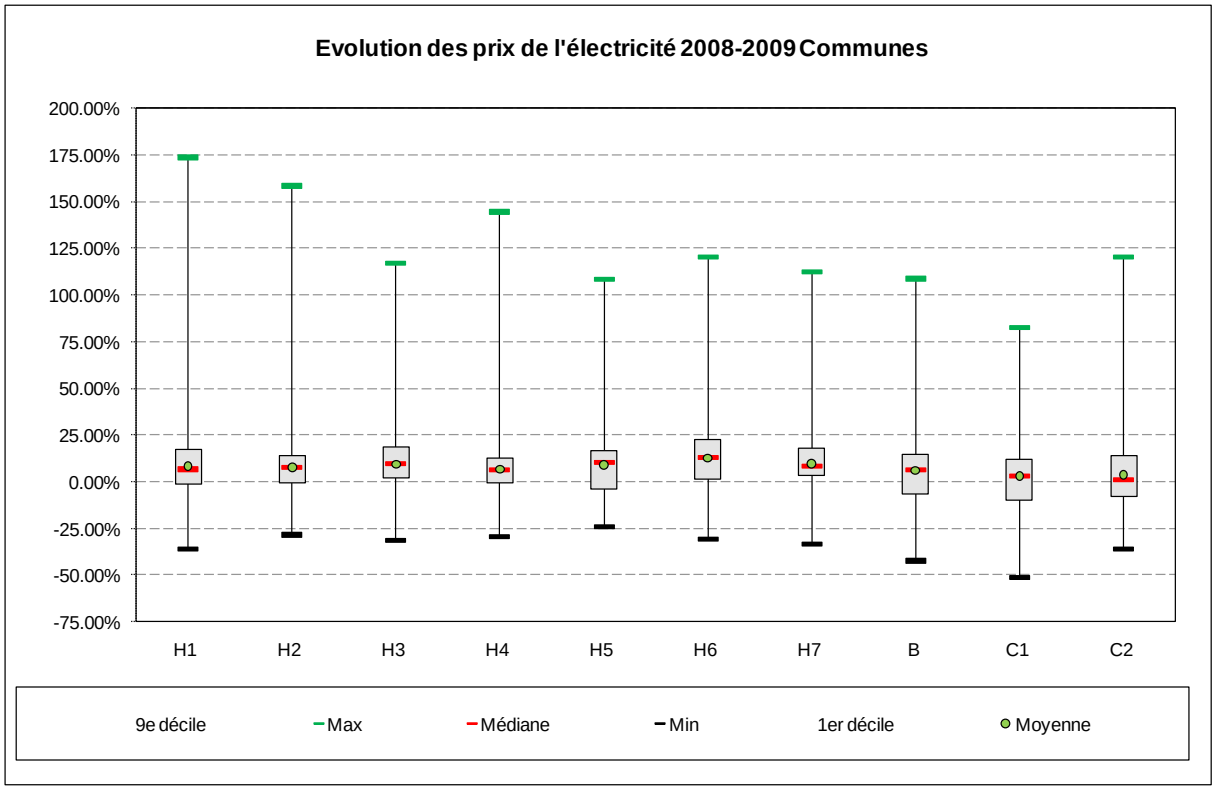


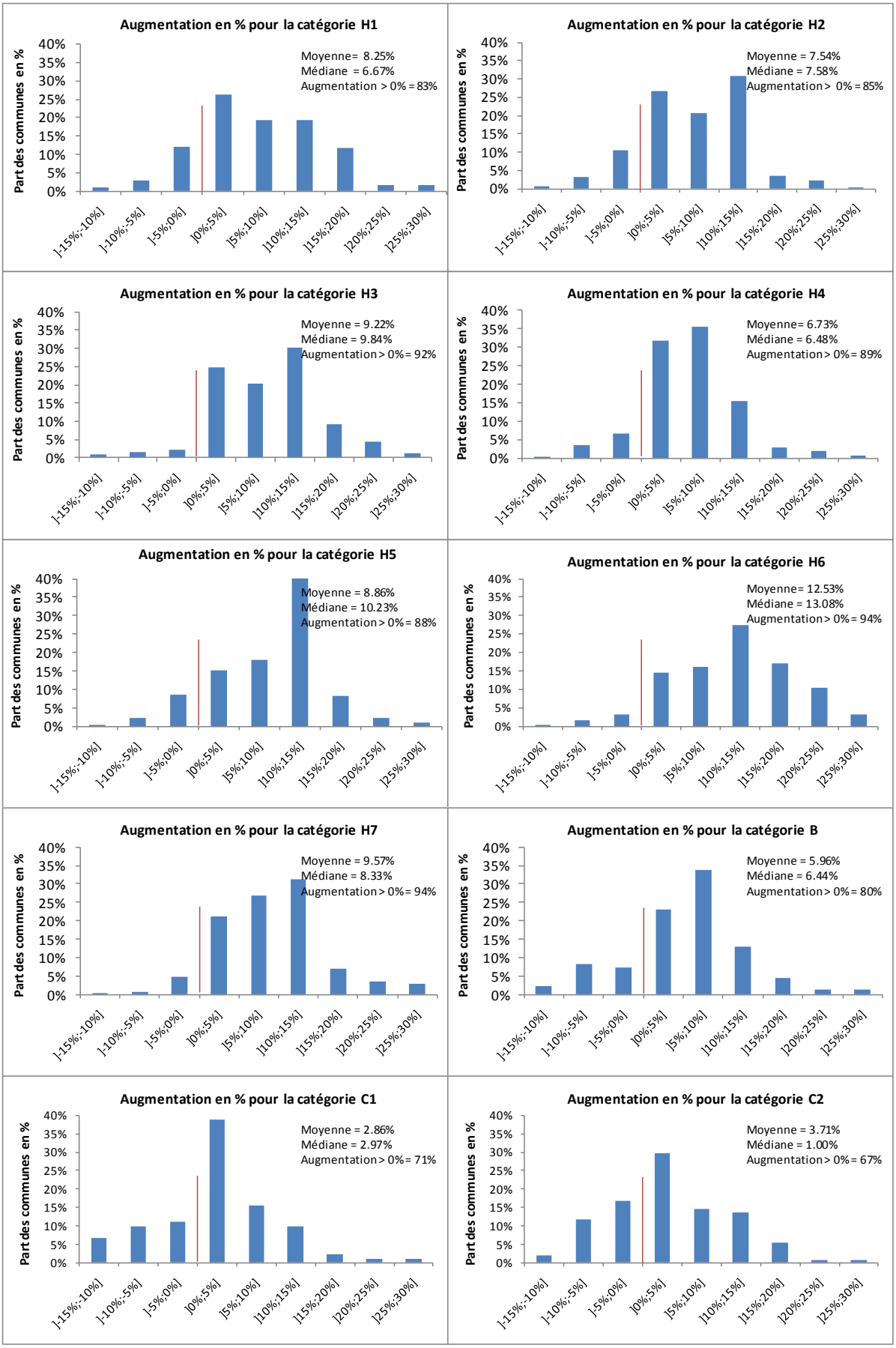
Diagramme en boîtes à moustaches 5: distribution des *variations* de prix de l'électricité par catégorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	173.61%	158.41%	117.01%	144.46%	108.30%	120.12%	112.15%	108.70%	82.63%	120.19%
9e décile	17.21%	14.22%	18.58%	12.38%	16.39%	22.44%	17.84%	14.91%	12.04%	14.26%
Médiane	6.67%	7.58%	9.84%	6.48%	10.23%	13.08%	8.33%	6.44%	2.97%	1.00%
1er décile	-1.32%	-0.67%	2.00%	-0.45%	-3.83%	1.43%	3.17%	-6.64%	-9.73%	-7.62%
Min	-36.16%	-28.42%	-31.38%	-29.56%	-24.13%	-30.82%	-33.31%	-42.39%	-51.30%	-36.16%
Moyenne	8.25%	7.54%	9.22%	6.73%	8.86%	12.53%	9.57%	5.96%	2.86%	3.71%

Tableau 14: valeurs de référence des boîtes à moustaches du diagramme 5

On peut déduire des diagrammes en bâtons qui suivent que, pour les catégories H3, H6 et H7, la proportion des communes dans lesquelles le prix moyen de l'électricité a augmenté s'élève à plus de 90 %. Ces catégories comprennent le groupe des ménages dont la consommation est élevée pendant les heures creuses[8]. Ici aussi, on constate la tendance à une augmentation plus forte des prix moyens pour ce groupe.

[8] Cf. chapitre 3 et tableau 2



Diagrammes en bâtons 5: évolution des prix par catégorie à l'exclusion des 10 % de variations les plus importantes et des 10 % de variations les moins importantes (analyse par commune, période de comparaison: 2008-2009)

3.2.4 Evolution des tarifs sur l'ensemble de la période observée (comparaison entre 2004 et 2009)

Contrairement au diagramme en boîtes à moustaches 3 du chapitre 3.1.4, la valeur médiane se situe, dans le diagramme en boîtes à moustaches 6, au-dessus de l'axe du 0 % pour toutes les catégories. A l'exception de la catégorie C1, il en va de même pour leur valeur moyenne. Cela signifie donc que, dans la plupart des communes, les prix moyens étaient plus élevés en 2009 qu'en 2004.

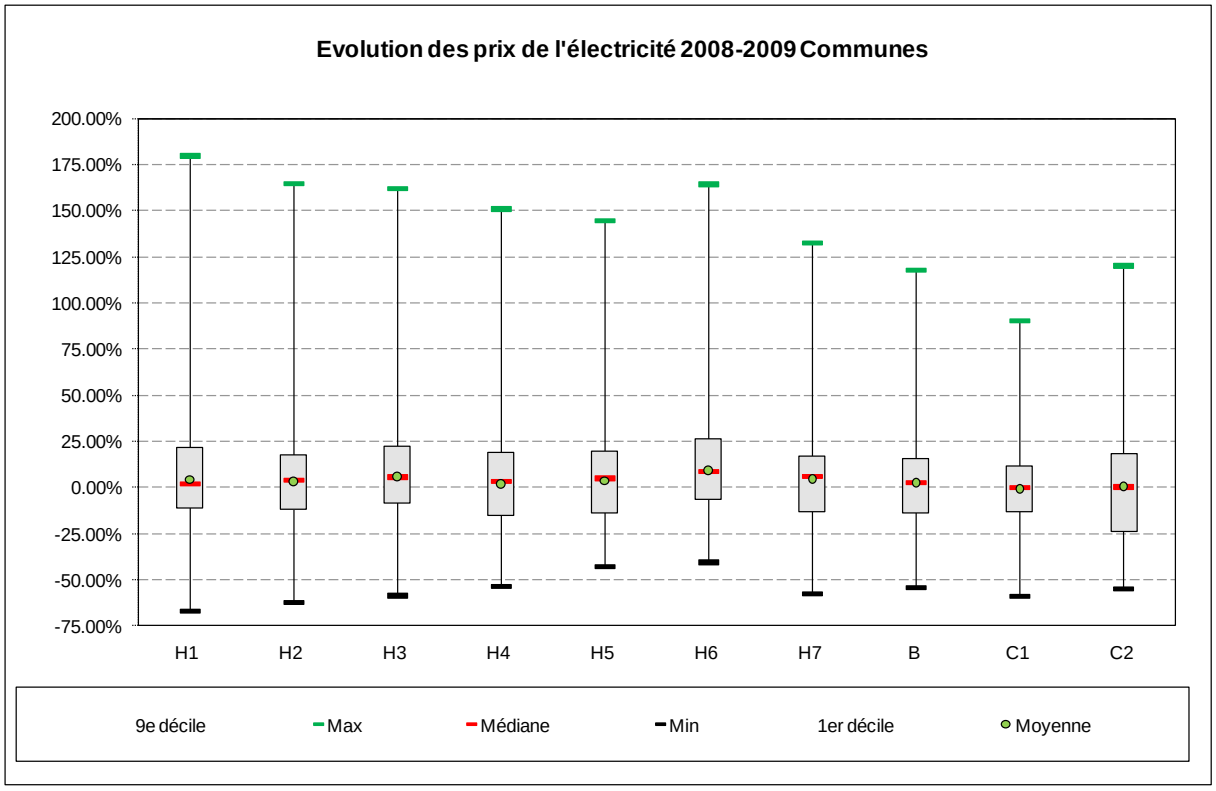
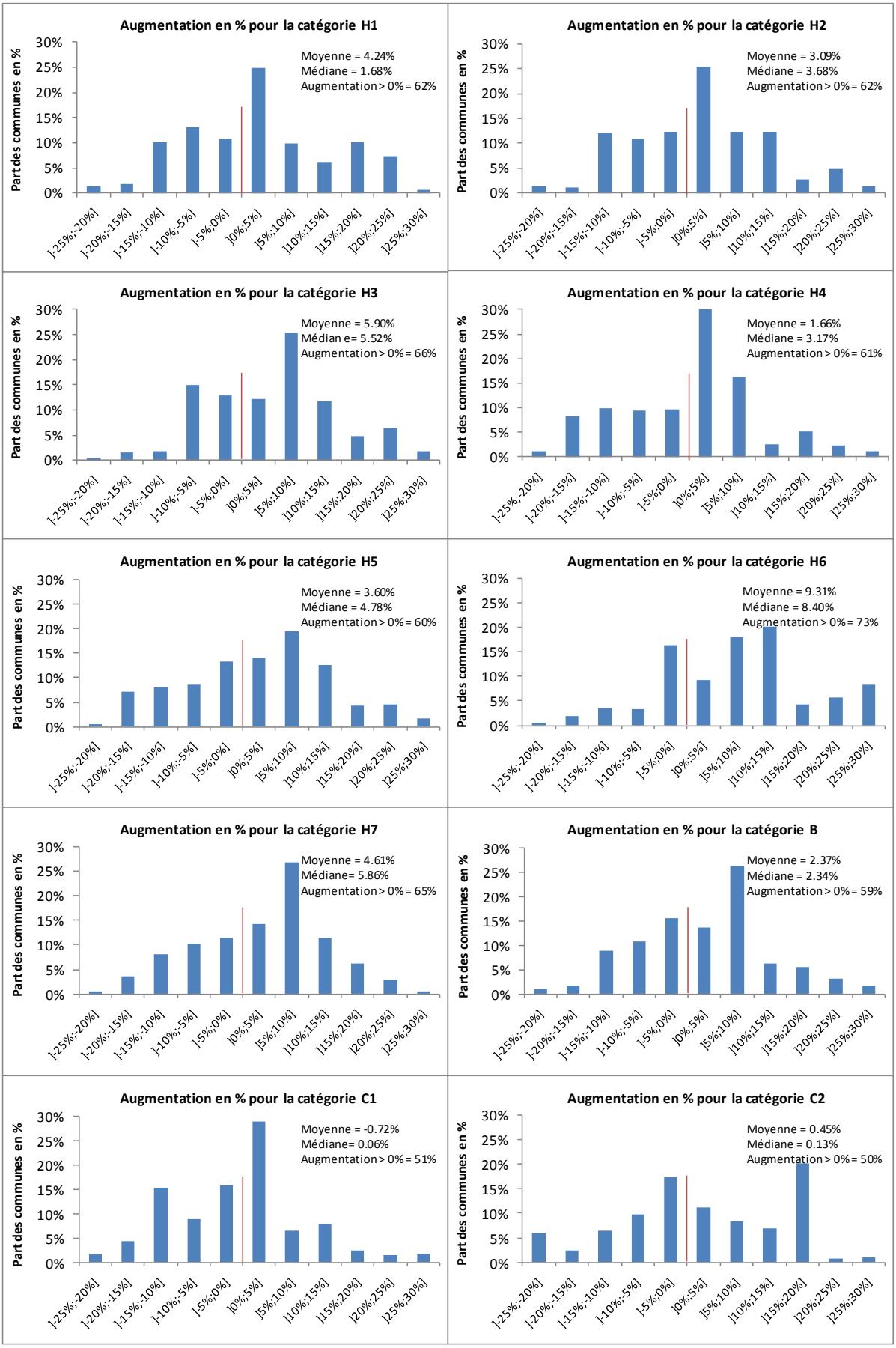


Diagramme en boîtes à moustaches 6: distribution des *variations* des prix de l'électricité par catégorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	179.83%	164.77%	161.82%	150.91%	144.46%	164.39%	132.61%	117.62%	90.15%	120.19%
9e décile	21.31%	17.24%	22.16%	18.84%	19.33%	26.49%	16.75%	15.81%	11.88%	18.09%
Médiane	1.68%	3.68%	5.52%	3.17%	4.78%	8.40%	5.86%	2.34%	0.06%	0.13%
1er décile	-11.20%	-12.03%	-8.80%	-15.01%	-13.86%	-6.25%	-13.02%	-13.96%	-13.08%	-24.23%
Min	-67.33%	-62.36%	-58.87%	-54.04%	-43.25%	-40.74%	-57.73%	-54.42%	-59.31%	-55.28%
Moyenne	4.24%	3.09%	5.90%	1.66%	3.60%	9.31%	4.61%	2.37%	-0.72%	0.45%

Tableau 15: valeurs de référence des boîtes à moustaches du diagramme 6

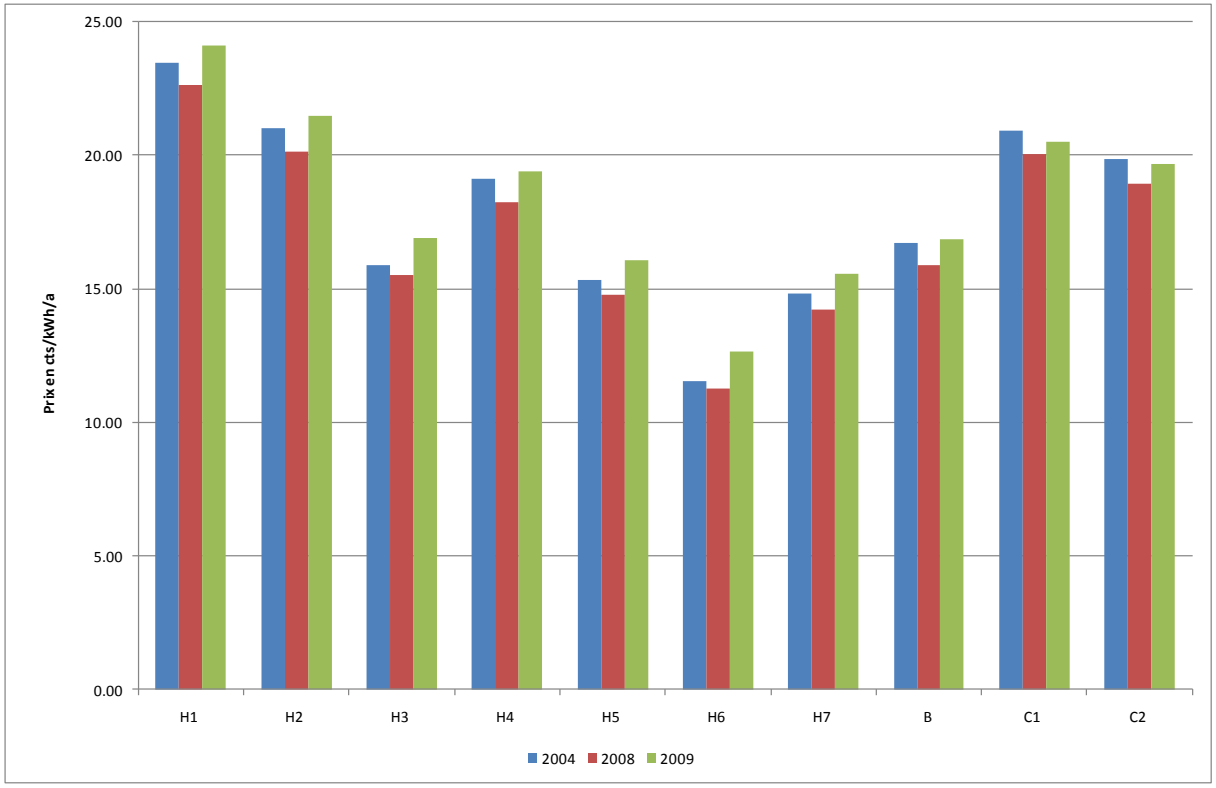
Il apparaît dans les diagrammes en bâtons 6 que, pour toutes les catégories, la proportion des communes dans lesquelles les prix ont augmenté se situe au-dessus de 50 %. Pour la catégorie H6, cette proportion passe même à 73 %. La plupart du temps, l'évolution se situe dans la fourchette comprise entre]0 %; 5 %] et]5 %;10 %]. Contrairement au chapitre 3.1.4, où il ne se dégage pas de tendance claire, on constate ici que les prix moyens de l'électricité étaient plus élevés en 2009 qu'en 2004.



Diagrammes en bâtons 6: évolution des prix par catégorie à l'exclusion des 10 % de variations les plus importantes et des 10 % de variations les moins importantes (analyse par commune, période de comparaison: 2004-2009)

3.3 Analyse en fonction du nombre d'habitants

Afin de pouvoir se prononcer sur l'évolution moyenne des prix de l'électricité en Suisse, il a été procédé à une pondération des prix moyens selon le nombre d'habitants par commune en 2007[9]. La valeur moyenne des prix moyens de l'électricité est plus basse que celle des données non pondérées du chapitre 3.2.1. Toutefois, la tendance à la diminution des prix de l'électricité pendant la période 2004-2008 et à leur augmentation entre 2008 et 2009 est la même.



Graphique 6: valeur moyenne des prix moyens de l'électricité des communes en 2004, 2008 et 2009

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004	23.47	21.02	15.90	19.14	15.35	11.54	14.84	16.70	20.94	19.85
2008	22.65	20.16	15.53	18.25	14.78	11.26	14.24	15.91	20.03	18.96
2009	24.12	21.46	16.89	19.39	16.09	12.65	15.56	16.87	20.52	19.67

Tableau 16: valeur moyenne des prix moyens de l'électricité en ct./kWh/a par catégorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-0.82	-0.86	-0.37	-0.89	-0.57	-0.28	-0.60	-0.79	-0.91	-0.89
2008-2009	1.47	1.30	1.36	1.14	1.31	1.39	1.32	0.96	0.49	0.71
2004-2009	0.65	0.44	0.99	0.25	0.74	1.11	0.72	0.17	-0.42	-0.18

Tableau 17: évolution du prix moyen de l'électricité en ct./kWh/a par catégorie pour la période considérée

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-3.49%	-4.09%	-2.33%	-4.65%	-3.71%	-2.43%	-4.04%	-4.73%	-4.35%	-4.48%
2008-2009	6.49%	6.45%	8.76%	6.25%	8.86%	12.34%	9.27%	6.03%	2.45%	3.74%
2004-2009	2.77%	2.09%	6.23%	1.31%	4.82%	9.62%	4.85%	1.02%	-2.01%	-0.91%

Tableau 18: évolution du prix moyen de l'électricité en % par catégorie pour la période considérée

[9] Source : Office fédéral de la statistique

4 Analyse des données et conclusions

4.1 Conséquences des augmentations relativement élevées des tarifs de nuit

Les analyses par EAE et par commune mènent à la même conclusion: durant les années observées (2004 à 2008) avant la libéralisation partielle du marché de l'électricité, les prix ont baissé, tandis qu'ils ont augmenté entre 2008 et 2009, soit à la suite de la libéralisation partielle du marché. On peut distinguer deux groupes: les catégories «Ménages» se caractérisant par une consommation élevée durant les heures creuses (H3, H5-H7)[10] et les catégories «Artisanat» (C1, C2). Ce groupe «Ménages», et en particulier la catégorie H6, a enregistré des hausses de prix plus importantes que les autres catégories. Comme nous l'avons indiqué au chapitre 3.1.3, cette tendance peut être mise en relation avec une consommation relativement élevée durant les heures creuses. Une augmentation du tarif heures creuses a de grandes répercussions sur les prix moyens, et par conséquent sur la variation en pourcentage. Cette corrélation apparaît clairement dans la comparaison entre la catégorie H3 et la catégorie H4, qui se caractérise par une moindre consommation durant les heures creuses que la catégorie H3. Les deux catégories affichent la même consommation annuelle de 4 500 kWh, mais les valeurs de la catégorie H3 sont supérieures à celles de la catégorie H4.

A l'autre extrémité du groupe «Ménages» mentionné plus haut, les catégories «Artisanat» ont subi les augmentations de prix les moins importantes. Une explication tient certainement à la très faible consommation durant les heures creuses; une autre au passage de ces catégories du tarif artisanat au tarif ménage, meilleur marché, comme nous l'indiquions au chapitre 3.1.3.

4.2 Augmentation globalement plus forte des EAE les plus grandes

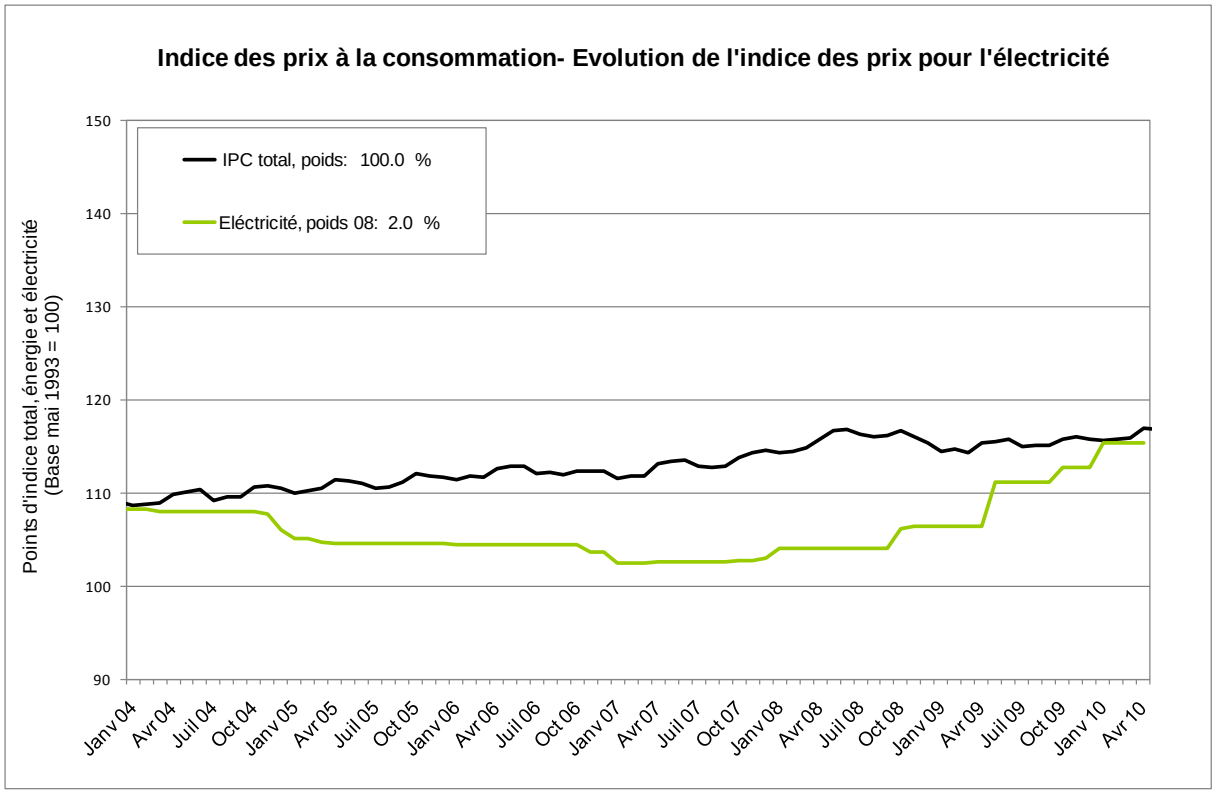
Il ressort de la comparaison 2004-2009 une très nette différence entre l'analyse par EAE et l'analyse par commune. Si l'on compare le graphique 3 du chapitre 3.1.1 avec le graphique 5 du chapitre 3.2.1 et le graphique 6 du chapitre 3.3, on constate que la valeur moyenne des prix moyens dans les communes a augmenté entre 2004 et 2009, ce qui n'est pas le cas des prix calculés pour les EAE. Cela semble indiquer que les prix des grandes EAE, qui approvisionnent plusieurs communes, ont été augmentés davantage que les autres, et qu'ils ont par conséquent influé davantage sur la valeur moyenne.

4.3 Comparaison des résultats avec les valeurs de l'office fédérale de la statistique

Dans le cadre d'un échange d'informations sur l'évolution des prix de l'électricité en Suisse avec l'office fédéral de la statistique (OFS), section PRIX, on a constaté de grandes correspondances s'agissant de la méthode de recensement, des catégories de consommateurs et des variations du prix de l'électricité observées. L'enquête de l'OFS vise à mesurer l'évolution des prix. Tandis que celle de la Surveillance des prix vise à favoriser la transparence et à établir une comparaison entre tous les tarifs d'électricité appliqués en Suisse. Cela explique pourquoi les deux enquêtes se distinguent avant tout fortement dans le choix de l'échantillon ainsi que dans la pondération et l'agrégation des données. L'OFS relève les prix de l'électricité par le biais d'échantillons auprès de 31 des plus grandes EAE, qui représentent 65 % du chiffre d'affaires total. Pour la pondération, il applique un facteur de multiplication (1-11) pour les EAE prises en compte, et pour l'agrégation de base (agrégation par catégorie de consommateurs), il applique la moyenne géométrique des relations de prix. Pour les observations précises des évolutions de prix, l'OFS, section PRIX, travaille exclusivement avec des indices (de prix).

[10] Cf. chapitre 3 et tableau 2

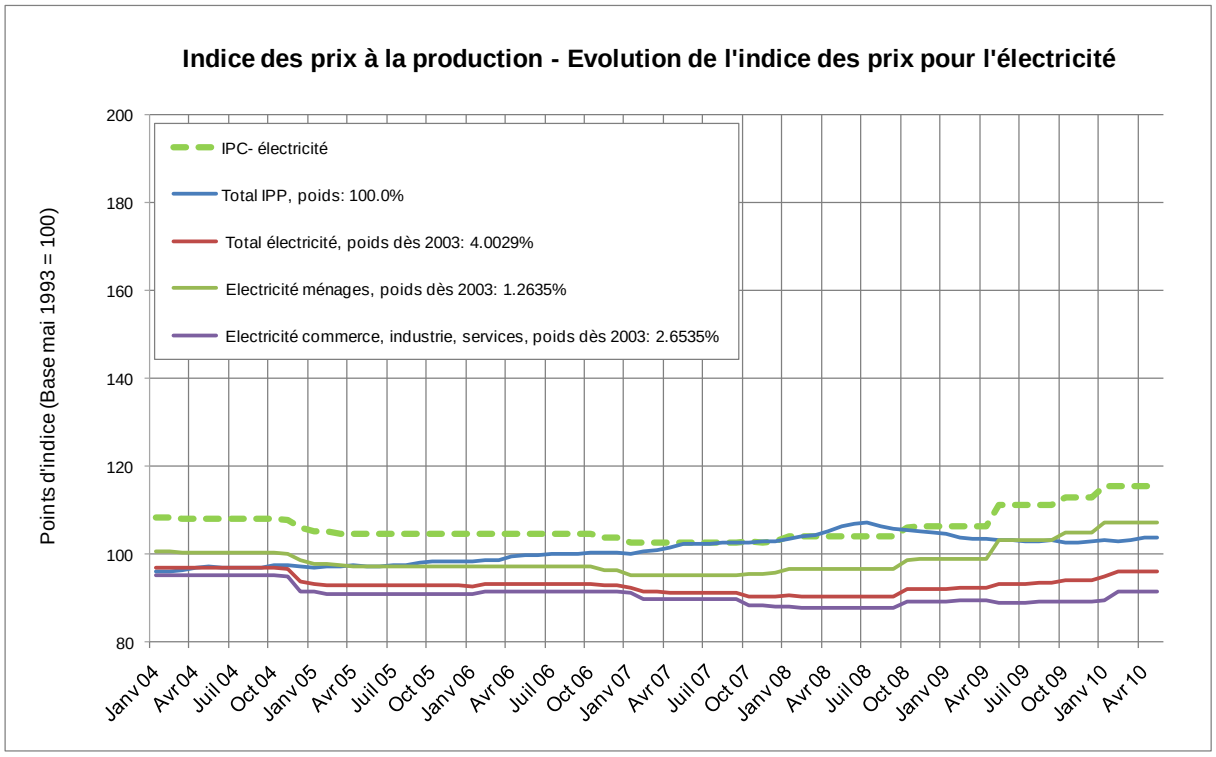
Les graphiques suivants, qui nous ont été fournis par l'OFS, section PRIX, présentent l'évolution des prix entre janvier 2004 et avril 2010. Le graphique 7 présente l'évolution de l'électricité dans l'indice des prix à la consommation (IPC)[11], et le graphique 8 l'évolution des prix de l'électricité dans l'indice des prix à la production (IPP)[12]. Il ressort des deux graphiques (indice global de l'électricité, en vert) que le niveau des prix a baissé entre 2004 et 2008. A partir de 2008, les indices de l'électricité affichent de nouveau une hausse et atteignent, en 2009, un niveau légèrement supérieur à celui de 2004. En résumé, on peut dire que l'évolution de l'indice de l'électricité qui ressort des graphique de l'OFS concorde pour l'essentiel avec l'évolution des prix de l'électricité constatée dans le présent rapport.



Graphique 7: évolution de l'IPC et de l'indice partiel pour l'électricité entre janvier 2004 et avril 2010.
Source: OFS, extrait

[11] L'IPC mesure l'évolution des prix des biens de consommation (TVA incluse). Il indique de combien les biens et services destinés à la consommation privée ont augmenté ou baissé durant la période observée. L'indice est calculé mensuellement. Pour de plus amples informations : www.ipc.bfs.admin.ch.

[12] L'IPP mesure l'évolution des prix de la production indigène au premier stade de commercialisation des biens, soit au moment de leur vente par le producteur (prix départ-usine, sans TVA). L'indice est calculé mensuellement et il est considéré comme un indicateur avancé de l'IPC. Pour de plus amples informations : www.ipc.bfs.admin.ch.



Graphique 8: évolution de l'indice des prix à la production et des indices partiels IPP Electricité (Total IPP), électricité pour les ménages, et électricité pour le commerce, l'industrie et les services, complété par électricité pour les ménages dans l'IPC (IPC-électricité). Source: OFS, extrait

4.4 Raisons de l'évolution des prix de l'électricité selon la Surveillance des prix

Les tarifs de l'électricité dépendent du prix de l'énergie, de la rémunération pour l'utilisation du réseau, des prestations et redevances. Ces éléments ont été pris en compte pour le calcul du prix moyen de l'électricité retenu dans le présent rapport. Le prix moyen représente le prix de l'électricité que le fournisseur facture à son client. Sans entrer en détail sur la composante tarifaire, on peut établir un rapport entre la libéralisation partielle et l'augmentation des prix de l'électricité. Il faut néanmoins souligner que d'autres facteurs ont également participé à l'augmentation des prix de l'électricité. La Surveillance des prix s'est exprimée sur les raisons possibles des augmentations de prix dans son rapport annuel 2009[13] et dans sa Newsletter du 11 novembre 2008. Ci-après, pour mémoire, les raisons des augmentations de prix. Il ne sera pas fait ici d'analyse plus poussée des incidences de chaque facteur sur le prix de l'électricité et de son importance relative.

Selon la Surveillance des prix, les facteurs suivants ont participé à l'augmentation des prix de l'électricité depuis 2008:

- Entrée en vigueur de la nouvelle LApEl et des nouvelles directives uniformisées pour le calcul de la rémunération pour l'utilisation du réseau;
- Augmentation des coûts d'acquisition de l'énergie électrique sur les marchés internationaux (bourses de l'électricité, contrats de longue durée);
- Nouvelles prestations et redevances ou augmentation des prestations et redevances existantes aux cantons et aux communes;
- Augmentation des coûts d'acquisition de services système par l'exploitant national du réseau, swissgrid;
- Mise en place de la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC).

[13] Cf. Rapport annuel 2009, DPC 2009/5, p. 511 ss, http://www.preisueberwacher.admin.ch/dokumentation/00073/00083/index.html?lang=fr

5 Données détaillées par entreprise et par commune

Les variations de prix calculées par entreprise et par commune ne sont pas présentées en détail dans le présent rapport en raison de la grande quantité de données concernées. Toutes ces informations figurent néanmoins sur le site internet de la Surveillance des prix. Les tableaux suivants sont disponibles à l'adresse www.monsieur-prix.admin.ch :

- Variations en pourcentage des prix de l'électricité appliqués par les EAE par période de comparaison (pdf);
- Variations en pourcentage des prix de l'électricité appliqués par les communes par période de comparaison (pdf);
- Prix moyens recensés en ct./kWh/a pour les catégories H1 à C2 de toutes les EAE et communes pour les années 2004, 2008 et 2009 (données brutes/Excel).