



Schwartz and Co
Strategy Consulting



COMMISSION
DE RÉGULATION
DE L'ÉNERGIE

Audit des processus d'acquisition des certificats d'économie d'énergie d'EDF et analyse des clés d'affectation des coûts associés sur les différents segments, produits et offres d'EDF

Rapport public

25 juin 2019

Version 1.0

Préparé pour : la Commission de Régulation de l'Énergie

Préparé par : Schwartz and Co



SOMMAIRE

1. CONTEXTE ET OBJECTIF DE L'AUDIT	3
1.1. Contexte.....	3
1.2. Champ et objectif de l'audit	4
2. VUE D'ENSEMBLE DU MECANISME DES CEE	5
2.1. Principe et fonctionnement du mécanisme des CEE	5
2.2. Processus de calcul des obligations de CEE	7
2.3. Eléments de contexte de la quatrième période	8
3. ANALYSE DU DISPOSITIF CEE AU PERIMETRE EDF COMMERCE.....	11
3.1. Processus d'approvisionnement en CEE.....	11
3.2. Modalité de répartition des coûts associés aux CEE.....	11
3.2.1. Description des modalités de répartition utilisées par EDF Commerce	11
3.2.2. Vérifications conduites par Schwartz and Co.....	12
3.2.3. Analyse de l'impact d'utilisation de méthodologies de répartition des coûts différentes de celles d'EDF Commerce	13
3.3. Appréciation du niveau des coûts unitaires d'approvisionnement en CEE d'EDF Commerce	14
3.3.1. Réalisation d'une enquête auprès des fournisseurs d'énergie	14
3.3.2. Appréciation des coûts réalisés sur la période 2016 à 2018.....	15
3.3.3. Appréciation des coûts prévisionnels pour 2019.....	15
4. ANALYSE DU DISPOSITIF CEE AU PERIMETRE EDF SEI.....	15
4.1. Processus d'approvisionnement en CEE.....	15
4.2. Coûts associés aux CEE sur la période 2016 à 2018	16



1. Contexte et objectif de l'audit

1.1. Contexte

En application de l'article L. 337-4 du code de l'énergie, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) a pour mission de proposer, depuis le 8 décembre 2015, aux ministres compétents les tarifs réglementés de vente de l'électricité (TRVE).

En application de l'article L. 337-6 du code de l'énergie, « les tarifs réglementés de vente d'électricité sont établis par addition du prix d'accès régulé à l'électricité nucléaire historique, du coût du complément d'approvisionnement au prix de marché, de la garantie de capacité, des coûts d'acheminement de l'électricité et des coûts de commercialisation ainsi que d'une rémunération normale de l'activité de fourniture. »

L'article R. 337-19 du code de l'énergie dispose que les « coûts de commercialisation » prévus par l'article L. 337-6 du code de l'énergie correspondent « aux coûts de commercialisation d'un fournisseur d'électricité au moins aussi efficace qu'Electricité de France dans son activité de fourniture des clients ayant souscrit aux tarifs réglementés de vente de l'électricité ».

A ce jour, la CRE retient dans ses propositions tarifaires une référence de coûts commerciaux correspondant aux coûts commerciaux de la direction commerce d'EDF et elle intègre les coûts d'obligation des CEE aux coûts de commercialisation, conformément aux dispositions de l'article L221.5 du Code de l'Energie.

Conformément au cadre défini par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (article 30), la quatrième période du dispositif a commencé le 1^{er} janvier 2018 pour une durée de trois ans.

Le décret n° 2017-690 du 2 mai 2017, publié au JO du 3 mai 2017, a modifié les dispositions de la partie réglementaire du code de l'énergie. Il fixe l'objectif d'économies d'énergie pour la quatrième période du dispositif des CEE (2018-2020) à hauteur de 1600 TWh cumac, dont 400 TWh cumac au bénéfice des ménages en situation de précarité énergétique.

Ces obligations reflètent une hausse importante par rapport à l'objectif d'économies d'énergie classiques (respectivement au bénéfice des ménages en situation de précarité énergétique) de 700 TWh cumac (respectivement 150 TWh cumac) sur la 3^{ème} période (2015-2017), qui représentait déjà une multiplication par 2 de l'ambition de la deuxième période.

Depuis l'entrée en vigueur de la quatrième période du dispositif des CEE (2018-2020), les prix des CEE augmentent significativement, ce qui est susceptible d'avoir des effets sur le niveau des TRVE payés par les consommateurs. Dans le cadre de ses missions, il est essentiel pour la CRE de comprendre au mieux les sous-jacents de la formation des prix des CEE d'une part, et les modalités de leur prise en compte dans l'élaboration des prix de vente de l'énergie d'autre part.

Il est à noter que la CRE exerce une mission de contrôle et de surveillance visant à s'assurer que l'allocation des coûts commerciaux utilisée par les fournisseurs historiques ne conduise pas à une



subvention croisée entre les TRVE, relevant de leurs missions de service public, et les offres de marché, relevant de leurs activités concurrentielles.

Dans ce cadre, la CRE a demandé à EDF en février 2015 de réaliser un audit sur le périmètre des coûts de commercialisation retenus et sur leur affectation entre la fourniture d'électricité aux TRVE et les autres activités commerciales. Cette première étude a été complétée par une deuxième étude menée par la CRE en février 2017 visant à analyser les principes et clés d'affectation des coûts commerciaux d'EDF. Celle-ci a notamment réalisé un premier examen des principes régissant l'approvisionnement en CEE par EDF ainsi que des modèles de production de ces CEE, mais n'a pas approfondi l'analyse de cette composante de coût prise en compte dans la construction des TRVE.

Dans ce contexte, les services de la CRE ont confié au cabinet Schwartz and Co la réalisation d'un audit portant d'une part, sur les processus d'approvisionnement en CEE d'EDF et les interactions qui en découlent avec les autres acteurs et d'autre part, sur les coûts inhérents à cet approvisionnement ainsi que leur affectation selon les segments de clientèle, d'activités et selon la nature des offres.

1.2. Champ et objectif de l'audit

L'audit a pour objet d'analyser de manière distincte pour les directions EDF Commerce et EDF SEI :

- les processus d'approvisionnement en CEE d'EDF et les interactions qui en découlent avec les autres acteurs ;
- les coûts inhérents à cet approvisionnement ainsi que leur affectation selon les segments de clientèle (marché des particuliers et marché d'affaires), d'activités (électricité, gaz...) et selon la nature des offres (offre de marché ou tarif réglementé de vente).

L'audit vise notamment à porter un regard critique sur les choix d'EDF en termes d'approvisionnement en CEE et sur les hypothèses retenues pour la répartition des coûts de CEE au sein des différentes activités d'EDF et selon la nature des offres.

Ce document constitue la synthèse publique du rapport final relatif à l'audit des processus d'acquisition des certificats d'économie d'énergie d'EDF et à l'analyse des clés d'affectation des coûts associés sur les différents segments, produits et offres d'EDF.



2. Vue d'ensemble du mécanisme des CEE

2.1. Principe et fonctionnement du mécanisme des CEE

Le dispositif des CEE, créé en 2006 repose sur une obligation triennale de réalisation d'économies d'énergie (1 CEE = 1 kWh cumac d'énergie finale) imposée par les pouvoirs publics à certains vendeurs d'énergie appelés "obligés" (électricité, gaz, GPL, chaleur et froid, fioul domestique et carburants pour automobiles). Le mécanisme est scindé en périodes de 3 ans à la fin desquelles, les obligés doivent détenir des CEE à hauteur de leur obligation contractuelle. Si le nombre de CEE à la fin d'une période est insuffisant pour un obligé donné, celui-ci doit verser une pénalité libératoire pour chaque CEE manquant. Ceux-ci doivent ainsi promouvoir activement l'efficacité énergétique auprès des consommateurs d'énergie : ménages, collectivités territoriales ou entreprises.

Pour chaque année civile d'une période donnée du dispositif, sont soumis à des obligations d'économies d'énergie les acteurs pour lesquels les ventes d'au moins une énergie soumise à l'obligation dépassent, la même année, un certain seuil, différent pour chaque énergie. Les volumes d'énergie soumis à l'obligation pris en compte pour chaque type d'énergie et les seuils applicables sont détaillés dans le Tableau 1 suivant.

Pour chaque année civile, chaque acteur est soumis à une obligation d'économies d'énergie, qui est la somme, pour toutes les énergies, de la quantité d'énergie vendues, excédant le seuil mentionné précédemment, multipliée par un certain coefficient, différent pour chaque type d'énergie. L'obligation d'économies d'énergie sur chacune des périodes est ensuite égale à la somme des obligations d'économies d'énergie de chaque année civile de la période.



Tableau 1. Volumes soumis à l'obligation et seuils d'éligibilité relatifs au dispositif de CEE

Energie	Volumes soumis à l'obligation	Seuil d'obligation	Coefficient 4 ^{ème} période
Fioul domestique	<ul style="list-style-type: none"> Vendus sur le territoire national aux ménages et aux entreprises du secteur tertiaire pour les années civiles 2015 à 2018 Mis à la consommation sur le territoire national pour la consommation des ménages et des entreprises du secteur tertiaire pour les années suivantes 	<ul style="list-style-type: none"> 500 mètres cubes pour les années civiles 2015 à 2018 1 000 mètres cubes pour les années suivantes 	<ul style="list-style-type: none"> 3380 kWh cumac par mètre cube pour l'année civile 2018 2961 kWh cumac par mètre cube pour les années civiles suivantes
Carburants pour automobiles	Mentionnés aux indices d'identification 11,11 bis, 11 ter, 22, 22 bis et 55 de l'article 265 du code des douanes, mis à la consommation sur le territoire national	<ul style="list-style-type: none"> 7 000 mètres cubes pour les années civiles 2015 à 2018 1 000 mètres cubes pour les années suivantes 	<ul style="list-style-type: none"> 4032 kWh cumac par mètre cube pour l'année civile 2018 4009 kWh cumac par mètre cube pour les années civiles suivantes
Gaz de pétrole liquéfié carburant	Mentionnés aux indices d'identification 30 ter, 31 ter et 34 de l'article 265 du code des douanes, mis à la consommation sur le territoire national	7 000 tonnes	7125 kWh cumac par tonne
Chaleur et froid	Vendus sur le territoire national aux ménages et aux entreprises du secteur tertiaire	400 millions de kilowattheures d'énergie finale	0,250 kWh cumac par kilowattheure d'énergie finale
Electricité	Vendus sur le territoire national aux ménages et aux entreprises du secteur tertiaire	400 millions de kilowattheures d'énergie finale	0,463 kWh cumac par kilowattheure d'énergie finale
Gaz de pétrole liquéfié, autres que ceux mentionnés précédemment	Vendus en vrac sur le territoire national aux ménages et aux entreprises du secteur tertiaire	100 millions de kilowattheures de pouvoir calorifique supérieur d'énergie finale	0,443 kWh cumac par kilowattheure de pouvoir calorifique supérieur d'énergie finale
Gaz naturel	Vendus sur le territoire national aux ménages et aux entreprises du secteur tertiaire	400 millions de kilowattheures de pouvoir calorifique supérieur d'énergie finale	0,278 kWh cumac par kilowattheure de pouvoir calorifique supérieur d'énergie finale

Source : *Analyse Schwartz and Co*



Les acteurs obligés peuvent acquérir et collecter les CEE en propre, racheter des CEE à d'autres acteurs ou déléguer la totalité ou une partie de leur obligation à une structure délégataire. Le statut de délégataire est validé par le Pôle National des Certificats d'Economies d'Energie (PNCEE) suite au dépôt d'un dossier.

Un acteur obligé ayant délégué la totalité de ses obligations individuelles est déchargé de ses obligations sauf en cas de défaillance du délégataire.

Depuis le 1^{er} janvier 2016, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a créé, dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie, une nouvelle obligation d'économies d'énergie au bénéfice des ménages en situation de précarité énergétique. En plus des CEE introduits précédemment, les obligés doivent également justifier d'un certain nombre de CEE réalisés au bénéfice de ménages en situation de précarité énergétique. Pour la 4^{ème} période, ce nombre est de 0,333 multiplié par l'obligation CEE classique initialement calculée pour cette période.

Les CEE sont attribués, sous certaines conditions, par les services du ministère chargé de l'énergie, aux demandeurs de CEE (obligés y compris délégataires, mais aussi d'autres personnes morales non obligées, les éligibles : collectivités, bailleurs sociaux, Anah). Les actions qui peuvent donner lieu à la délivrance de certificats d'économies d'énergie sont :

- la réalisation d'opérations standardisées définies par arrêté du ministre chargé de l'énergie et assorties d'un volume forfaitaire d'économies d'énergie déterminé par rapport à la situation de référence de performance énergétique mentionnée à l'article R. 221-16 du code de l'énergie. Ces opérations standardisées sont principalement réalisées sur différents secteurs (résidentiel, tertiaire, industriel) ;
- la réalisation d'opérations spécifiques, lorsque l'action n'entre pas dans le champ d'une opération standardisée ;
- la contribution aux programmes mentionnés à l'article L. 221-7 du code de l'énergie définis par arrêté du ministre chargé de l'énergie. Le cas échéant, ces arrêtés précisent qu'ils ouvrent droit à délivrance de certificats d'économies d'énergie au bénéfice des ménages en situation de précarité énergétique.

L'ensemble des demandes de CEE est déposé à travers le Registre National des Certificats d'Economie d'Energie. Des contrôles sont effectués par le PNCEE afin de vérifier la conformité réglementaire des demandes de CEE donnant lieu à la délivrance de CEE.

2.2. Processus de calcul des obligations de CEE

A la fin de chaque période s'ouvre le processus dit de « réconciliation administrative » afin de vérifier le respect des obligations imposées par la réglementation. Il se déroule en 3 étapes :

- les déclarations des volumes de ventes d'énergie ;
- la notification des obligations ;



- le contrôle du respect de l'obligation.

Les déclarations des volumes de ventes d'énergies pour chaque type d'énergies doivent être envoyées par chaque acteur obligé au ministre chargé de l'énergie au plus tard le 1^{er} mars suivant la fin de la période. Ces déclarations doivent être certifiées par un expert-comptable ou un commissaire aux comptes (ou pour les régies par leur comptable public).

Les arrêtés fixant obligation d'économies d'énergie sont notifiés par le ministre en charge de l'énergie avant le 1^{er} juin suivant la fin de la période à chaque acteur obligé.

Le contrôle du respect de l'obligation débute le 1^{er} juillet suivant la fin de la période, le responsable de la tenue du registre national des certificats d'économies d'énergie adresse au ministre en charge de l'énergie un état du compte de chaque obligé. Après vérification, le ministre demande au teneur du registre de procéder à l'annulation d'un volume de certificats d'économies d'énergie correspondant à l'obligation de chaque obligé (pour l'obligation « classique » et pour l'obligation « précarité »). Cette opération est notifiée au titulaire du compte par le teneur de registre. Dans le cas où le volume de CEE disponible sur le compte de l'obligé est insuffisant pour répondre à son obligation, l'obligé est mis en demeure d'en acquérir. En particulier, pour la quatrième période, la pénalité en cas de non-respect de l'obligation d'économies d'énergie s'élève à 0,015 euro par kWh cumac manquant.

2.3. Éléments de contexte de la quatrième période

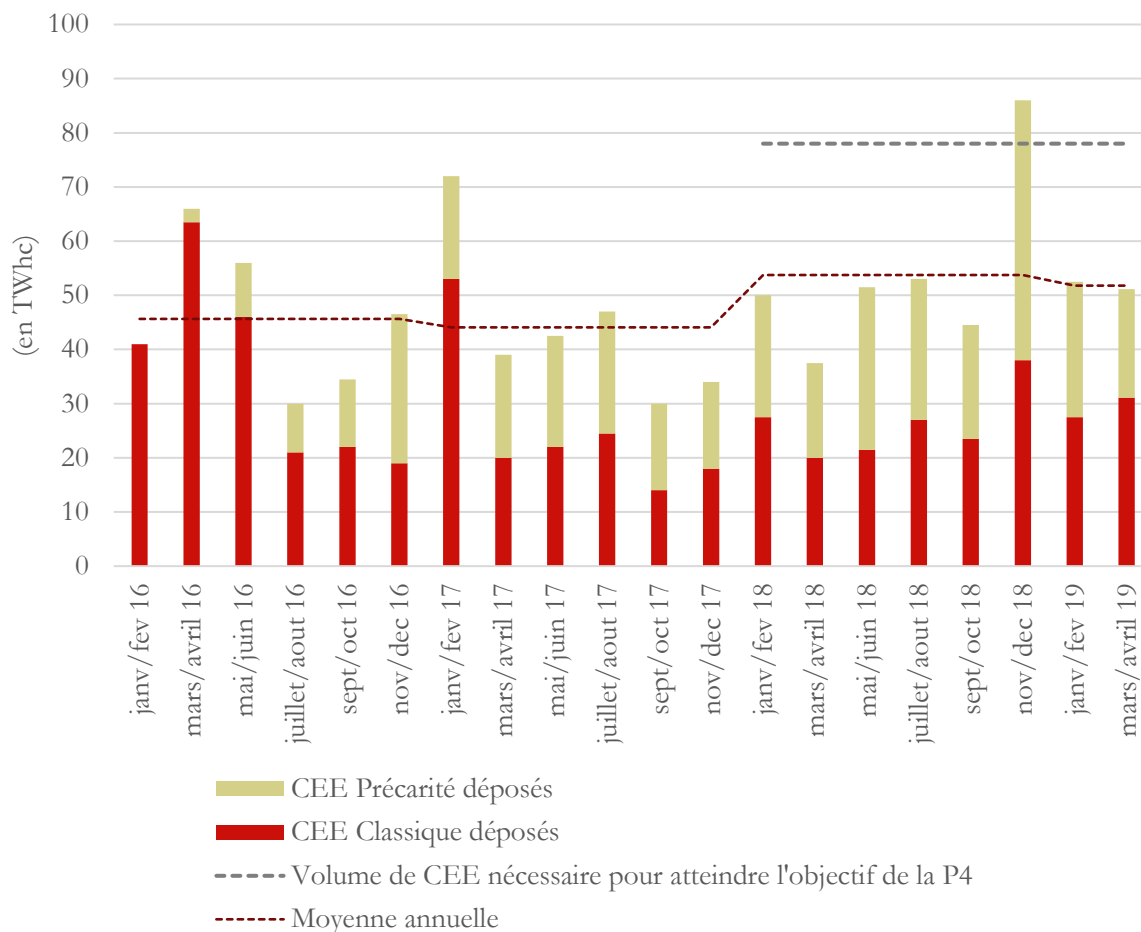
La 4^{ème} période s'est ouverte 1^{er} janvier 2018 pour se terminer le 31 décembre 2020. Cette période se caractérise par des objectifs très ambitieux de 1200 TWhc pour les certificats classiques et 400 TWhc pour les certificats de précarité énergétique. Sur l'année 2018, il est observé une sous-réalisation des objectifs de production de CEE au périmètre de l'ensemble des acteurs obligés ainsi qu'une forte augmentation des prix des CEE sur le marché.

Les volumes de CEE déposés au PNCEE au périmètre de l'ensemble des acteurs obligés en 2018 sont légèrement supérieurs aux volumes déposés au périmètre de l'ensemble des acteurs obligés en 2017 alors que l'objectif de production de CEE relatif à l'obligation annuelle a quasiment doublé entre la troisième et la quatrième période (voir Figure 1). En particulier, sur l'année 2018, le dépôt moyen mensuel de CEE au PNCEE est de 27 TWhc alors qu'il aurait été nécessaire de déposer mensuellement au minimum 39 TWhc de CEE au PNCEE à compter du 1^{er} janvier 2018 afin de



satisfaire l'obligation de la quatrième période. Le volume moyen déposé sur les quatre premiers mois de l'année 2019 est de 26 TWhc/mois.

Figure 1. Evolution du volume de CEE bimensuellement déposé par les acteurs obligés entre janvier 2016 et avril 2019



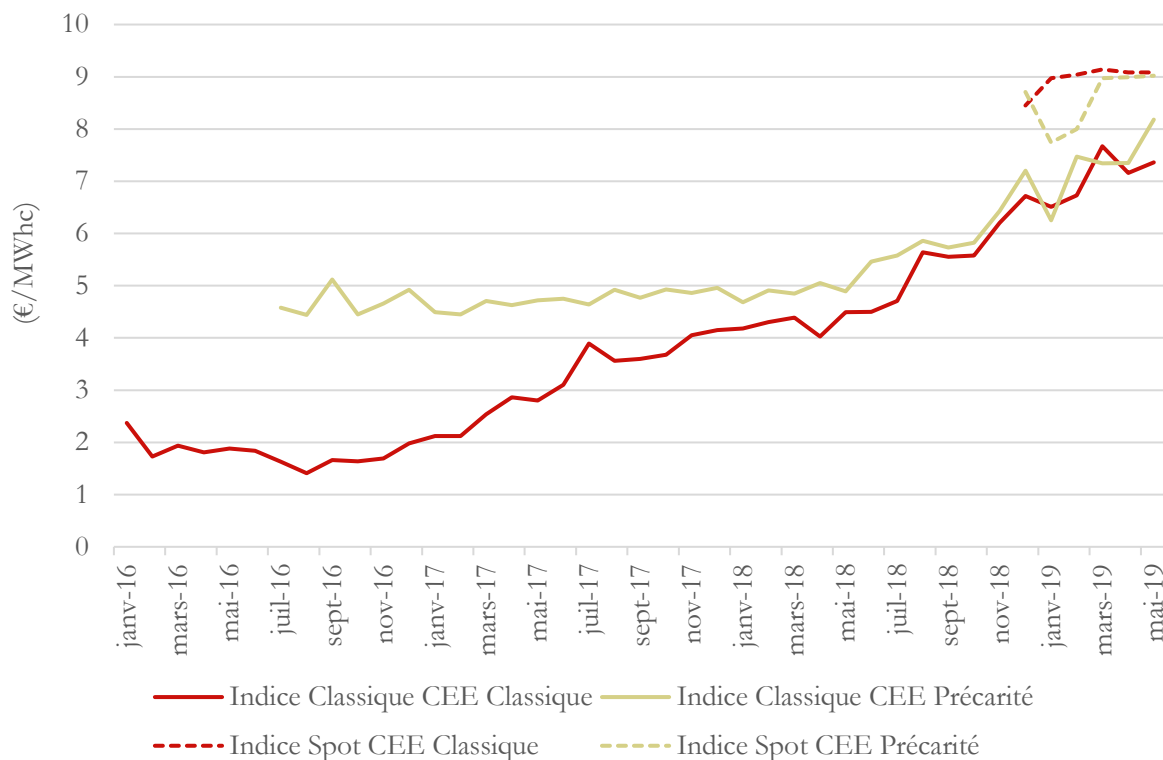
Source : Données publiées par le registre Emmy (retraitement Schwartz and Co)

La quatrième période est marquée par une augmentation des prix des CEE due à l'accroissement de la demande de CEE des acteurs obligés associé aux volumes importants de CEE nécessaires pour satisfaire l'obligation de cette période. Ainsi, entre janvier 2017 et décembre 2018, l'indice Emmy relatif aux CEE classiques a évolué de 2,1 €/MWhc à 6,7 €/MWhc et l'indice Emmy relatif aux CEE précarité a évolué de 4,5 €/MWhc à 7,2 €/MWhc (voir Figure 2). L'indice Emmy est calculé en fonction de la date d'échange sur le registre Emmy mais pas de la date de l'accord commercial entre le vendeur et l'acheteur. Ainsi, il est possible que l'indice Emmy d'un mois M intègre des transactions antérieures conclues dans un contexte de marché différent. Depuis janvier 2019, un nouvel indice baptisé indice Emmy spot est basé sur les seuls accords commerciaux « récents » entre sociétés n'appartenant pas à un même groupe. Les transactions spot sont considérées comme les transactions dont la valeur numérique des paramètres (date, volume, prix) est totalement déterminée par des accords commerciaux signés au plus tôt au 1^{er} du mois M-1, M



étant le mois en cours. Cet indice semble plus représentatif du prix réel du marché et atteint une valeur moyenne pour l'année 2019 de 9,02 €/MWhc pour les CEE classiques et 8,54 €/MWhc pour les CEE précarité. Il est à noter que l'indice Emmy spot se rapproche plus des prix d'achat de CEE constatés dans les transactions de gré à gré que l'indice Emmy initial.

Figure 2. Evolution des prix de référence de l'indice Emmy classique et de l'indice Emmy spot entre janvier 2016 et mai 2019



Source : Données publiées par le registre Emmy (retraitement Schwartz and Co)



3. Analyse du dispositif CEE au périmètre EDF Commerce

3.1. Processus d’approvisionnement en CEE

EDF SA est le premier obligé (environ 400 TWh cumac pour la quatrième période) en termes de CEE pour la quatrième période avec une très large proportion au compte d’EDF Commerce. Cette situation particulière a poussé EDF Commerce à recourir à un large panel de gisements d’approvisionnement :

- **l’incitation à la réalisation d’économies d’énergie au bénéfice des consommateurs ;**
- **la participation financière à des programmes CEE ;**
- **l’achat de CEE traité par appels d’offres (AO) ;**
- **en 2018, un transfert de CEE d’EDF SEI à EDF Commerce.**

Depuis janvier 2018, les achats de CEE d’EDF Commerce sont effectués par appels d’offres européens proposant plusieurs horizons de livraison avec une qualification préalable des participants conforme aux règles de la Commande Publique.

Afin de stimuler la réalisation d’opérations éligibles à la délivrance de CEE, EDF Commerce verse des incitations commerciales aux bénéficiaires et/ou des accompagnements financiers aux partenaires professionnels qui ont accès à des bénéficiaires, aussi bien sur le MCP¹ que sur le MAFF². Les politiques commerciales d’EDF Commerce fixent le montant maximal des incitations financières (somme des incitations commerciales et des accompagnements financiers versés par EDF Commerce) et cadrent l’éventuel partage des incitations financières entre le bénéficiaire et le partenaire professionnel. Ces politiques sont mises à jour en tant que de besoin.

A l’issue des analyses détaillées menées dans le cadre du présent audit, nous ne formulons aucune remarque particulière concernant les processus, les modalités et les politiques commerciales relatifs à l’approvisionnement en CEE d’EDF Commerce.

3.2. Modalité de répartition des coûts associés aux CEE

3.2.1. Description des modalités de répartition utilisées par EDF Commerce

Le calcul des coûts unitaires relatifs aux CEE par marché (résidentiel et non résidentiel), par énergie (électricité et gaz naturel) et par type d’offre (TRV et offre de marché) est effectué en deux temps par EDF Commerce.

Dans un premier temps, les coûts totaux d’EDF Commerce sont répartis suivant les règles du schéma de gestion comptable d’EDF Commerce pour obtenir les coûts d’approvisionnement en CEE portés d’une part par la direction du MAFF² et d’autre part par la direction du MCP¹. Dans

¹ Marché des clients particuliers

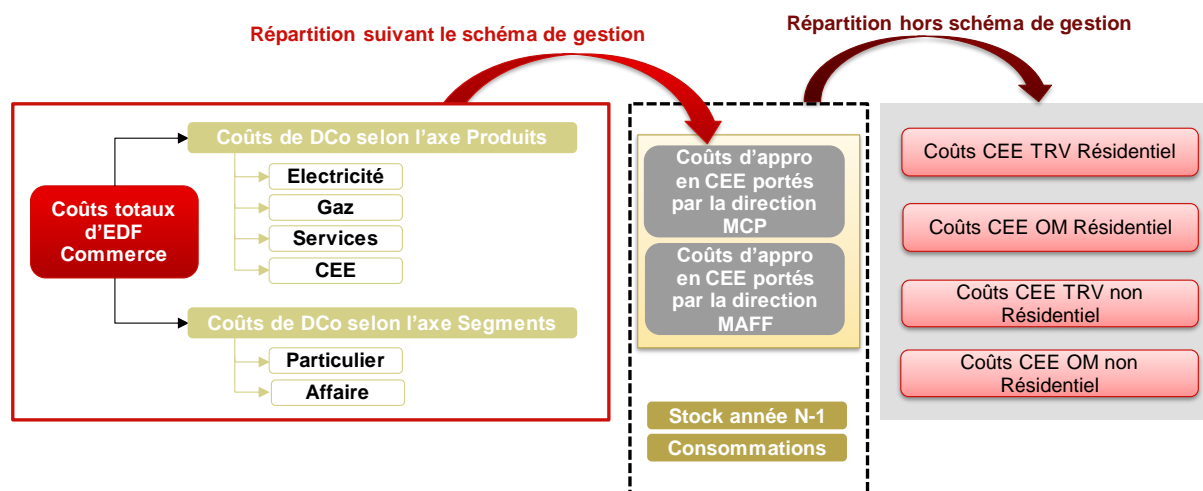
² Marché d’affaires



le schéma de gestion d'EDF Commerce, qui avait été décrit dans la synthèse publique du rapport d'audit du cabinet Colombus sur les principes et clés d'affectation des coûts commerciaux d'EDF, les coûts sont imputés suivant leur caractère natif ou réparti sur chacun des axes du schéma de gestion. Nous constatons que la part des coûts d'approvisionnement en CEE affectés nativement au produit CEE est majoritaire. Les calculs effectués dans cette première étape correspondent à une répartition croisée des coûts d'EDF Commerce sur les axes Produit et Segment (le schéma de gestion comptable d'EDF Commerce étant basé sur 5 axes).

Dans un second temps, des coûts unitaires relatifs aux CEE par marché (résidentiel et non résidentiel), puis par énergie (électricité et gaz naturel) et par type d'offre (TRV et offre de marché), sont calculés à partir des coûts d'approvisionnement en CEE issus de la première étape, d'une répartition « First-In-First-Out – FIFO » des stocks de CEE et en tenant compte des obligations de chaque périmètre. Les coûts unitaires par marché sont répartis par énergie (électricité et gaz naturel) et par type d'offre (TRV et offre de marché) au prorata des obligations respectives. Ce deuxième mécanisme de répartition est désigné par « répartition hors schéma de gestion » (voir Figure 3). Ce mécanisme « hors schéma de gestion » s'appuie sur l'affectation des coûts portés par la direction MCP¹, en priorité au marché résidentiel puis sur une affectation mutualisée des coûts portés par la direction du MAFF².

Figure 3. Processus de répartition des coûts d'obligation de CEE d'EDF Commerce



Source : Analyse Schwartz and Co sur la base de données issues d'EDF Commerce

3.2.2. Vérifications conduites par Schwartz and Co

Dans le cadre de cet audit, nous avons conduit trois vérifications principales :

- la vérification des modalités de répartition des coûts de CEE suivant le schéma de gestion d'EDF Commerce ;
- la vérification du calcul du coût unitaire d'obligation en CEE en suivant les modalités de répartition hors schéma de gestion ;
- la vérification du calcul de la composante CEE prise en compte dans les offres TRV.



En ce qui concerne la vérification des modalités de répartition des coûts de CEE suivant le schéma de gestion d'EDF Commerce, nous avons pu vérifier que la majorité des coûts de CEE sont affectés nativement (avec un taux des coûts affectés nativement évoluant de 65 % en 2016 à 88 % en 2018). En ce qui concerne les coûts de CEE répartis, les seuls écarts observés sont expliqués par des ajustements sur les clés de répartition réalisés par EDF Commerce en cours d'année. En effet, les clés de répartition sont ajustées dès lors que des éléments non prévus au budget modifient de manière significative les coûts commerciaux. EDF Commerce nous a indiqué que les clés sont ajustées à partir d'informations issues des remontées des équipes métier. Sur cette base, nous validons les calculs effectués par EDF Commerce pour la répartition des coûts de CEE suivant le schéma de gestion.

Par ailleurs, nous avons pu vérifier le calcul de répartition hors schéma de gestion dans le réalisé 2017, 2018 et le prévisionnel 2019. Nous n'avons relevé aucune incohérence entre les coûts répartis exposés à la CRE et les modalités de répartition décrites par EDF Commerce.

Enfin, nous avons conduit une vérification du calcul de la composante prise en compte dans les offres TRV par rapport au coût unitaire d'obligation. Nous n'avons relevé aucune incohérence liée aux calculs effectués par EDF Commerce.

3.2.3. Analyse de l'impact d'utilisation de méthodologies de répartition des coûts différentes de celles d'EDF Commerce

En ce qui concerne les modalités de répartition des coûts hors schéma de gestion, nous avons analysé deux méthodes de répartition alternatives à celles appliquées par EDF Commerce :

- une méthode alternative consistant à fusionner les achats avec le MCP¹ et le MAFF² et non avec le MAFF² seul ;
- une méthode alternative consistant à considérer des valeurs moyennes du stock et de l'approvisionnement tous gisements confondus, sans distinction du MAFF² et du MCP¹.

Sur la base des analyses menées dans le cadre de l'audit et bien que les remarques suivantes n'aient pas vocation à remettre en cause la consistance des modalités actuelles de répartition des coûts de CEE mises en œuvre par EDF Commerce, nous formulons les propositions suivantes :

- Dans le cadre de la répartition des coûts de CEE hors schéma de gestion, EDF Commerce fusionne les achats de CEE à des tiers avec l'approvisionnement du MAFF² comme dans le SI de gestion, en expliquant que les coûts portés par le MAFF² sont par la suite mutualisés pour le calcul du coût de l'obligation une fois affectés les coûts portés par la direction MCP¹. Bien que les écarts constatés soient très faibles sur la période 2016-2018 d'après l'analyse menée par Schwartz and Co, nous estimons qu'il serait plus cohérent d'affecter les achats de CEE au MCP¹ et au MAFF² proportionnellement à leurs obligations respectives. Nous notons qu'il est néanmoins difficile de prévoir l'impact de cette proposition sur les années à venir, étant donné la volatilité des prix des CEE.



- Également dans le cadre de la répartition des coûts de CEE hors schéma de gestion, EDF Commerce affecte les CEE produits sur le MCP¹ exclusivement à l'obligation du MCP¹. Les CEE produits sur le MAFF² (après fusion avec les achats) sont affectés de manière mutualisée (simultanée) à l'obligation du MAFF² et à l'éventuel reliquat de l'obligation MCP¹. Les coûts d'obligation MAFF² et MCP¹ sont donc différents par construction. Par souci de simplicité et d'homogénéité, il nous semblerait pertinent d'affecter tous les CEE indépendamment de leur provenance de manière mutualisée aux obligations du MAFF² et du MCP¹. Le calcul illustratif mené par Schwartz and Co montre qu'une telle méthode d'affectation permet de renforcer la symétrie de l'affectation des coûts des deux marchés.
- Enfin, nous avons relevé qu'EDF Commerce gère les stocks de CEE par application d'une règle de gestion « FIFO³ par millésime annuel ». Cette règle nous semble valide et cohérente. Nous notons que d'autres fournisseurs questionnés dans le cadre de l'audit appliquent une règle de gestion du stock de CEE par « coût moyen pondéré ». Cette méthode alternative a le mérite d'être plus facile à contrôler avec un effet de lissage des évolutions des coûts de CEE.

3.3. Appréciation du niveau des coûts unitaires d'approvisionnement en CEE d'EDF Commerce

3.3.1. Réalisation d'une enquête auprès des fournisseurs d'énergie

Les coûts commerciaux d'EDF Commerce sont les coûts pris en compte dans le calcul de la composante des coûts commerciaux des TRV d'électricité par la CRE. Ces coûts commerciaux intègrent une brique de coût relative aux coûts d'approvisionnement en CEE. Afin d'analyser le niveau de la composante CEE pris en compte dans le calcul des TRV, Schwartz and Co a conduit une analyse comparative des coûts unitaires d'approvisionnement en CEE d'un échantillon de fournisseurs alternatifs d'électricité en France. Les données nécessaires à cette analyse ont été collectées sur la base de questionnaires déclaratifs envoyés à une liste de fournisseurs alternatifs par Schwartz and Co. Dix fournisseurs, dont 8 fournisseurs présents sur l'ensemble du territoire national, ont répondu favorablement à l'enquête réalisée dans le cadre du présent audit. Nous avons obtenu entre autres les informations suivantes sur les années 2016, 2017 et 2018 pour chaque fournisseur ayant répondu au questionnaire :

- le volume de l'obligation classique et précarité en CEE ;
- le volume d'approvisionnement en CEE classiques et précarité par gisement (achats, approvisionnement auprès de bénéficiaires particuliers, approvisionnement auprès de bénéficiaires professionnels, approvisionnement auprès de bailleurs sociaux et participation à des programmes d'accompagnement) ;
- les coûts associés à chaque gisement d'approvisionnement en CEE.

Les coûts unitaires d'approvisionnement fournis par EDF Commerce ont pu ainsi être appréciés au regard des réponses des fournisseurs alternatifs consultés. Les comparaisons quantitatives

³ First-in First-out



réalisées entre EDF Commerce et le panel de fournisseurs consultés dans le cadre de cet audit revêtent un caractère commercialement sensible et sont à ce titre confidentielles.

3.3.2. Appréciation des coûts réalisés sur la période 2016 à 2018

Sur la période 2016 à 2018, les coûts unitaires d’approvisionnement en CEE d’EDF Commerce sont en moyenne au-dessus des coûts unitaires d’approvisionnement en CEE des fournisseurs alternatifs. Cet écart est assez marqué pour l’année 2016 et tend à se réduire sur les années 2017 à 2018 avec des coûts unitaires d’approvisionnement en CEE très proches de ceux des fournisseurs alternatifs en 2018.

Au vu de la stratégie mise en place par EDF Commerce et des contraintes propres à son niveau d’obligation, les coûts unitaires d’approvisionnement en CEE d’EDF Commerce sur la période 2016 à 2018 nous semblent cohérents.

3.3.3. Appréciation des coûts prévisionnels pour 2019

Les coûts unitaires d’approvisionnement en CEE d’EDF Commerce présentés dans le prévisionnel 2019 sont substantiellement plus hauts que les coûts unitaires d’approvisionnement en CEE d’EDF Commerce en 2018.

Cette hausse nous paraît cohérente avec les tendances observées sur le marché (à travers l’évolution de l’indice Emmy et l’indice Emmy spot) et les retours des acteurs interrogés dans le cadre de cet audit.

4. Analyse du dispositif CEE au périmètre EDF SEI

4.1. Processus d’approvisionnement en CEE

EDF SEI est un fournisseur historique investi de missions de service public intervenant dans les ZNI (zones non interconnectées). A ce titre, l’une des missions de services publics d’EDF SEI est la maîtrise de la demande électrique (MDE) sur les territoires où elle intervient⁴. Les opérations de MDE engagées par EDF SEI sont réalisées en premier lieu dans un but de réaliser un gain de CSPE et sont compensées financièrement par les charges de service public dont le cadre de compensation est fixé par la CRE⁵.

EDF SA est un acteur obligé au titre du dispositif des CEE et affecte son obligation en interne à ses deux directions vendeuses d’énergie, EDF Commerce et EDF SEI au prorata de leurs ventes

⁴ Articles L.121-5 et L121-7 du code de l’énergie

⁵ En particulier, la délibération de la Commission de régulation de l’énergie du 17 janvier 2019 portant décision relative aux cadres territoriaux de compensation pour les petites actions de MDE en Corse, Guadeloupe, Guyane, Martinique, à Mayotte et à la Réunion



d'énergies faisant partie de l'assiette de l'obligation. De ce fait, EDF SEI au titre de ses missions de fournisseur d'énergie a en charge une partie des obligations en CEE d'EDF SA. La plupart des opérations de MDE réalisées par EDF SEI sont éligibles à la délivrance de CEE et lui permettent de couvrir son obligation en CEE, sans avoir effectué, à ce jour, d'opérations éligibles à la délivrance de CEE qui ne rentreraient pas préalablement dans le cadre des actions de MDE compensées par la CRE à l'exception de quelques opérations d'installation de chaudières haute performance à gaz en Corse.

EDF SEI s'approvisionne en CEE sur 3 gisements avec principalement un canal d'approvisionnement par gisement :

- **le marché BtoB** : il inclut les bénéficiaires entreprises, les bailleurs sociaux et les collectivités et est traité via deux canaux :
 - le canal principal est le recours à des équipes dédiées d'EDF SEI approchant directement les bénéficiaires ;
 - le recours ponctuel au réseau « Agir Plus » (notamment pour les PME et les professionnels).
- **le marché BtoC** : il inclut les bénéficiaires particuliers et est traité par le seul canal du réseau de professionnels « Agir Plus » ; il inclut également dans les DOM les PME et professionnels, particulièrement sur les offres climatisation et dans une moindre mesure isolation.
- **la participation financière à des programmes CEE**, qui est traitée directement par un canal d'approche directe des porteurs de programmes par les équipes d'EDF SEI.

Il existe un cadre réglementaire spécifique pour le dispositif CEE dans les ZNI et notamment pour les petites actions de MDE. En particulier, 15 fiches sont spécifiques aux territoires d'outre-mer. Elles sont en général moins rémunératrices que les fiches en métropole. De plus, tous les volumes de CEE mentionnés sur les fiches standardisées sont bonifiés dans les ZNI (entre 2 et 3 fois).

Les processus et les gisements d'approvisionnement en CEE mis en œuvre par EDF SEI ainsi que les pratiques d'EDF SEI sur les ZNI respectives nous semblent appropriés. Nous ne relevons aucun point d'attention particulier à ce sujet.

4.2. Coûts associés aux CEE sur la période 2016 à 2018

EDF SEI ne réalise pas de suivi détaillé des coûts de production de CEE, l'objectif premier des actions de MDE étant le gain de CSPE. Nous regrettons que l'approvisionnement en CEE ne fasse pas l'objet d'un suivi spécifique permettant de faire le lien entre chaque opération individuelle et le coût des CEE qu'elle génère.

Nous notons qu'EDF SEI n'affecte pas pour le moment de quote-part des coûts indirects supportés par la direction SEI sur l'activité MDE et donc les CEE. Au vu du contexte actuel d'évolution des coûts de CEE, il nous semble nécessaire de mettre en œuvre un suivi complet et fin des coûts attribuables à la génération de CEE.



Il est à noter que certaines charges de service public de l'énergie liées à la MDE engagée par EDF SEI ne génèrent pas de CEE. Bien qu'EDF SEI ne rapporte pas de coûts spécifiques à l'approvisionnement en CEE, nous évaluons les coûts d'approvisionnement en CEE en appliquant aux coûts de MDE, la part des charges de service public de l'énergie liées à la MDE ne générant pas de CEE fournie par EDF SEI concernant chaque territoire. Sur cette base, nous observons des différences de coûts d'approvisionnement en CEE à la fois entre les centres d'EDF SEI mais également entre les années pour un même centre. Ces différences de coûts s'expliquent en particulier par le type d'opérations réalisées sur chacun de ces centres sur une année donnée.

Concernant la part des charges de service public de l'énergie liées à la MDE ne générant pas de CEE, nous avons conduit une analyse visant à vérifier cette part et sa décomposition entre les opérations non éligibles au dispositif CEE et les opérations éligibles au dispositif n'ayant pas généré de CEE (date de délais de dépôt dépassée, pièces justificatives refusées...). Pour mener cette analyse, nous nous sommes appuyés sur un échantillon non exhaustif des opérations de MDE réalisées par EDF SEI sur l'année 2017. Nous constatons un léger écart sur la valeur de la part des charges de service public de l'énergie ne générant pas de CEE avec la valeur calculée par EDF SEI. Nous comprenons que cet écart s'explique d'une part par le fait que les deux analyses sont réalisées sur deux années différentes et d'autre part par les limites de l'échantillon fourni par EDF SEI. Concernant la décomposition entre les opérations non éligibles au dispositif CEE et les opérations éligibles au dispositif n'ayant pas généré de CEE, nos calculs donnent des résultats cohérents avec les valeurs fournies par EDF SEI. Les deux analyses sont donc cohérentes dans la limite des données disponibles.

Nous estimons qu'EDF SEI doit viser une baisse de la part des charges de service public de l'énergie liées à la MDE ne générant pas de CEE, dans le but de produire davantage de CEE et ainsi réduire les charges de service public de l'énergie. Pour ce faire, EDF SEI devrait poursuivre ses efforts dans l'élaboration de nouvelles fiches CEE et dans l'optimisation des processus d'instruction et de validation des dossiers.

Nous attirons l'attention de la CRE sur le fait qu'EDF SEI a vendu en décembre 2018 plusieurs TWhcumac de CEE à EDF Commerce. Les délibérations du 2 mars 2017⁶ et du 22 février 2018⁷ de la CRE prévoient que la valeur marché du volume de CEE approvisionnés pour les années 2016 et 2017 au-delà de l'obligation qui incombe à EDF SEI doit être déduite de la compensation des charges de service public de l'énergie. C'est dans ce contexte, et afin de mettre en place une stratégie de couverture du risque financier associé à son stock, qu'EDF SEI a procédé à cette vente de CEE en décembre 2018, sans toutefois le porter à la connaissance de la CRE. Elle constitue le seul

⁶ Délibération de la CRE du 2 mars 2017 relative aux règles de la comptabilité appropriée applicables aux opérateurs supportant des charges de service public de l'énergie pour la déclaration des charges constatées et au format de déclaration des charges prévisionnelles

⁷ Délibération de la CRE du 22 février 2018 relative aux règles de la comptabilité appropriée applicables aux opérateurs supportant des charges de service public de l'énergie pour la déclaration des charges constatées et au format de déclaration des charges prévisionnelles

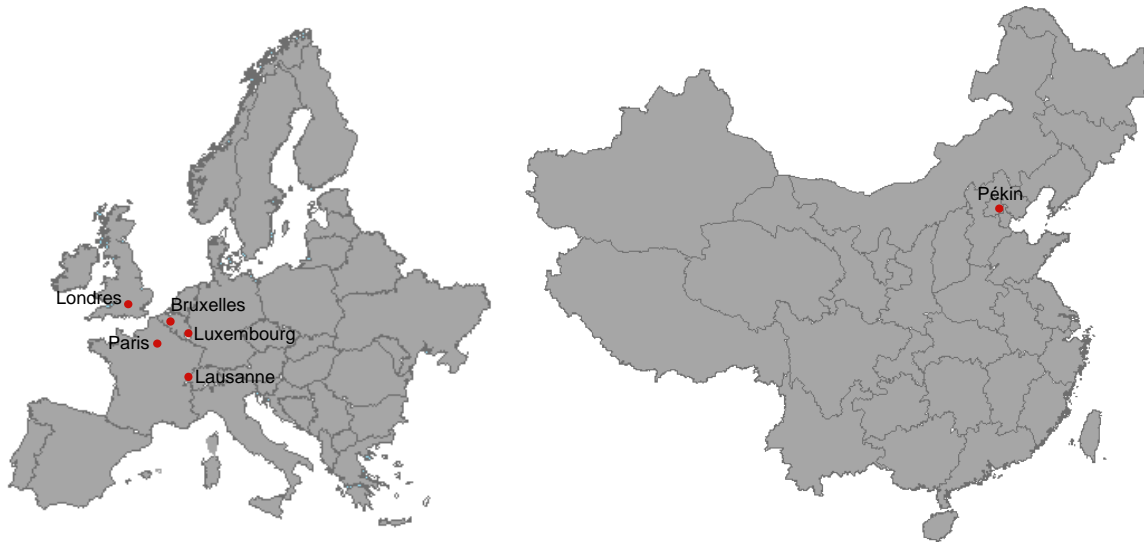


transfert à ce jour. La valorisation des CEE transférés s'appuie sur l'indice Emmy standard, qui est également utilisé par la CRE pour la valorisation des CEE produits en excédent par rapport à l'obligation de l'année dans les délibérations du 13 juillet 2017⁸ et du 12 juillet 2018⁹. Nous notons que le transfert est assorti d'une clause de révision du prix en cas de modification de la référence de marché vers une autre référence que la CRE pourrait considérer plus adéquate et d'autre part de la possibilité ouverte à EDF SEI de récupérer les volumes dont elle serait susceptible d'avoir besoin.

Il nous semble que les transferts passés et ultérieurs réalisés entre EDF SEI et EDF Commerce doivent s'effectuer à un prix reflétant au plus près les conditions de marché à la date où ils sont réalisés (en s'appuyant par exemple sur l'indice CEE spot désormais disponible). La référence retenue par la CRE dans ses délibérations relatives aux charges de service public de l'énergie devrait évoluer en cohérence.

⁸ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 13 juillet 2017 relative à l'évaluation des charges de service public de l'énergie pour 2018

⁹ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 12 juillet 2018 relative à l'évaluation des charges de service public de l'énergie pour 2019



Schwartz and Co Paris
78 avenue Raymond Poincaré
F-75116 Paris
Tel : +33 (0)1 75 43 53 40
Fax : +33 (0)1 75 43 53 49

Schwartz and Co
Luxembourg
3 Place d'Armes
L-1136 Luxembourg
Tel : +352 278 60 400
Fax : +352 278 61 237

Schwartz and Co Lausanne
Rue de Bourg, 30
CH-1003 Lausanne
Tel : +41 (0)215 881 524

Schwartz and Co Bruxelles
Avenue Louise, 523
B-1050 Bruxelles
Tel : +32 2 669 07 13
Fax : +32 2 627 47 37

Schwartz and Co Londres
Formations House, 85
Great Portland Street
London W1W 7LT
Tel : +44 (0)20 3879 4232

Schwartz and Co Pékin
10/F, IFC East Tower,
8 Jianguomenwai Avenue
Chaoyang District
Beijing 100022
Tel : +86 10 5634 1552
Fax : +86 10 5634 1501

info@schwartz-and-co.com

www.schwartz-and-co.com