



## CHANGEMENT CLIMATIQUE

## COP21 : un succès pour le climat ?

Largement salué, l'accord obtenu par la France à l'issue des négociations de la COP21 limite à 1,5 °C le réchauffement climatique d'ici 2100. Un cap à long terme, qui peut paraître peu contraignant, et suscite quelque scepticisme quant à la mise en œuvre concrète des engagements pris.

195 États réunis, plus d'une semaine de négociations, 140 décisions et un accord final de 39 pages, obtenu à l'arraché par le ministre des Affaires étrangères : la COP21 est d'abord un succès diplomatique, qui contraste avec l'échec du sommet de Copenhague en 2009.

### Prise de conscience de la communauté internationale

Un succès qu'il faut aussi considérer au regard de ce qu'il signifie : la communauté internationale se dote de règles et d'un cadre juridique pour orienter ses actions climatiques aujourd'hui, mais aussi à très long terme. Et le texte engage tous les pays (ou

"parties"), lorsque les accords précédents distinguaient les pays industrialisés de ceux en voie de développement. Affirmée tout au long des négociations, cette prise de conscience témoigne d'un réel changement.

### Des engagements vagues

Cependant, si le Quai d'Orsay peut s'enorgueillir d'être parvenu à faire adopter ce traité, il reste que ce dernier témoigne d'ambitions plutôt limitées, en raison des divergences profondes entre les parties. Certains pays (plus tout à fait) émergents, comme l'Inde, ont en effet fait prévaloir un modèle de développement reposant largement sur les énergies fossiles.

D'où un accord où chaque alinéa a été soigneusement négocié et qui se traduit par des formules plutôt vagues. Ainsi, les signataires s'engagent à un "plafonnement mondial des émissions de GES dans les meilleurs délais" – une date butoir aurait eu davantage d'effet. Plusieurs chiffres ont progressivement été retirés du texte.

Il en est de même pour l'équilibre entre les émissions et les absorptions (puits de carbone naturels – océans et forêts – et enfouissement du CO<sub>2</sub>) prévu... "au cours de la deuxième moitié du siècle". Un calendrier suffisamment éloigné pour n'engager aucun des signataires. Mais cette approche marque un tournant : pour la première fois, la neutralité des émissions est acceptée, impliquant une forte diminution des énergies fossiles.

### Le fonds climat pérennisé

Le texte intègre des outils financiers. Destinée à financer des projets d'adaptation aux changements climatiques dans les pays confrontés à la montée des eaux ou à la sécheresse, ou encore pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre, l'enveloppe du fonds climat a été confirmée, et même prolongée de cinq ans, jusqu'en 2025. Le montant de 100 milliards de dollars par an est désormais considéré comme un "plancher", ouvrant la voie à des augmentations futures.

### La COP21 n'est qu'une étape

En se fiant aux contributions volontaires des États, le réchauffement s'établira aux alentours de 3 °C. Il s'agit donc d'accélérer le rythme. C'est pourquoi l'article 2 vise un réchauffement "nettement en dessous de 2 °C", en fixant le cap sur 1,5 °C ; un objectif à la fois pragmatique, pour tenir compte de la situation actuelle, et symbolique, car soutenu par les petits États les plus menacés. Pour cela, les États devront réviser à la baisse leurs contributions de manière périodique, tous les cinq ans.

Verre climatique à moitié vide ou à moitié plein ? Un traité s'analyse dans sa mise en œuvre. Premiers éléments de réponse avec la COP22, en novembre 2016 au Maroc.

Intervention du Sigeif à la COP21 sur le stand de la région Île-de-France.



## &gt; Nouveaux compteurs

## Gazpar, c'est parti!

# Le déploiement du compteur Linky a commencé

Le 1<sup>er</sup> décembre 2015, ERDF a entamé la pose des compteurs évolués Linky. Sous le boîtier de couleur anisée reposent de nouveaux outils électroniques, permettant de traiter à distance de nombreuses opérations qui, aujourd'hui, nécessitent un déplacement. Pour le consommateur, Linky conjuguera confort avec facture conforme à sa consommation.

C'est la fin du compteur bleu électromécanique et du compteur électronique des années 1990 : ils seront désormais remplacés progressivement par des compteurs évolués, baptisés Linky, et promus par le gestionnaire du réseau comme la "première brique" des réseaux d'électricité intelligents, ou *smart grids*. Quelque 1100 communes sont concernées

par la première phase du déploiement, en 2016, dont plusieurs communes du Syndicat, à commencer par Aulnay-sous-Bois, Sevran, Chaville ou Meudon, suivies par Noisy-le-Grand, Chelles et Viroflay... Sans oublier les zones concernées par des projets de *smart grids* (Saclay, Marne-la-Vallée, Yvelines...).

En régime de croisière, ERDF entend poser jusqu'à 40000 compteurs par jour, pour un total de 3 millions d'unités installées sur le territoire métropolitain d'ici la fin de l'année.

## Un coût élevé mais neutre pour le consommateur

Avec 35 millions de foyers concernés d'ici 2021, l'opération est d'une rare ampleur. Couvrant les compteurs, le système d'exploitation et la pose, son montant est estimé à 5 milliards d'euros par ERDF soit 140 euros l'unité.

Le changement de compteur ne sera pas facturé au client, et le coût de déploiement devrait être globalement neutre pour le consommateur : le Turpe (tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité) intégrera les dé-

penses engagées, mais aussi les économies d'exploitation de ce nouveau dispositif pour ERDF.

## L'accès à des services innovants

En pratique, le consommateur disposera d'un compteur doté de fonctionnalités nouvelles. Il pourra visualiser et donc agir sur sa consommation via le site d'ERDF ou des "applis" dédiées à partir d'un smartphone. La relève en temps réel se traduira par des factures basées sur sa consommation constatée, et non plus estimée, et la plupart des interventions (changement contractuel, mise en service, résiliation...) se feront désormais à distance, dans des délais réduits et sans rendez-vous. Linky favorisera par ailleurs l'émergence d'offres spécifiques, avec un élargissement des grilles horaires et tarifaires. En outre, ce compteur facilitera le pilotage du réseau, par exemple la détection des pannes ou en favorisant les offres d'effacement.

Enfin, Linky collectera de nombreuses données, qui pourront être transmises aux collectivités concédantes, telles que le Sigeif, afin d'identifier les besoins du réseau, et donc de garantir l'efficacité des programmes d'investissement dans le domaine considéré.

## Des ondes électromagnétiques?

Ce déploiement est contesté par plusieurs associations, qui craignent que ce nouveau compteur – dont la mise en place est une

Il est orange et, bientôt, il enregistrera la consommation des 11 millions de clients alimentés en gaz naturel par GRDF (Gaz réseau distribution France), quel que soit leur fournisseur d'énergie.



Avec un relevé à distance automatique et quotidien, Gazpar a pour objectif de faciliter la compréhension des consommations de gaz naturel.

Le premier compteur Gazpar a été posé sur la commune de Rueil-Malmaison le 20 janvier dernier. Il sera suivi d'environ 40000 compteurs sur l'année 2016, avant la généralisation des poses à l'ensemble de la région, à partir de 2017.

À compter de cette date, les données quotidiennes des consommateurs seront mises à leur disposition, via un espace personnalisé et sécurisé, sur le site grdf.fr. Les données mensuelles de consommation seront, quant à elles, directement transmises aux fournisseurs d'énergie.

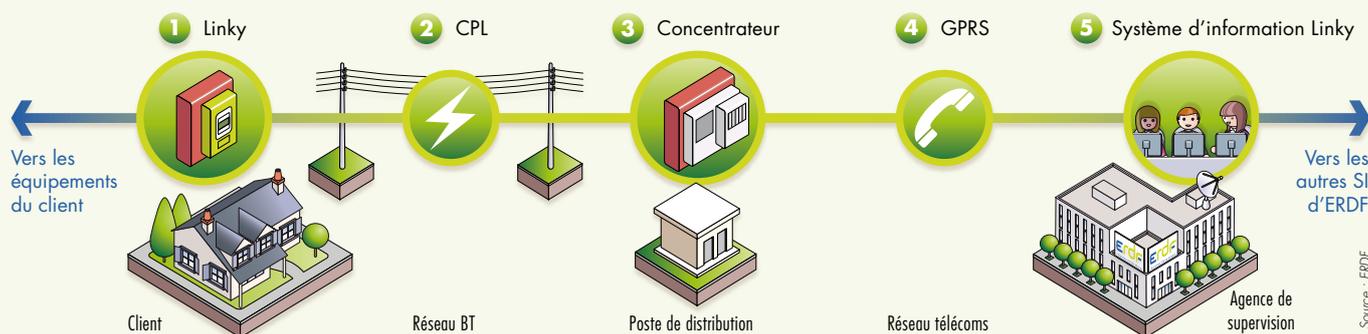
obligation liée au bon fonctionnement et à l'évolution du service public – émette des ondes nocives pour la santé.

Le signal émis circule le long des câbles du réseau électrique de distribution par la technologie des courants porteurs en ligne (CPL). Linky est donc un équipement électrique de très faible influence sur son environnement et, d'après les études scientifiques actuelles, sans danger pour la santé.

## Le déploiement de Linky en chiffres

- > 2016 : 1 100 communes
- > 2017 : 2 600 communes
- > 2018 : 6 500 communes
- > 2021 : 35 000 communes et 35 millions de compteurs.

## Principe de fonctionnement du compteur Linky



## GNV : la station de Bonneuil ouvrira à l'été prochain

Le gaz naturel véhicule sera bientôt distribué à Bonneuil-sur-Marne. La société Tokheim, associée à Cirrus, a été retenue par le Sigeif pour construire une station publique GNV et bio-GNV. Les travaux doivent débiter prochainement, pour une ouverture attendue à l'été 2016.

Illustration (non contractuelle) de la future station-service au GNV de Bonneuil-sur-Marne.



Le Sigeif conduit un des principaux projets d'approvisionnement en gaz naturel véhicule : la construction de stations-service dédiées, conformément au partenariat noué par le Syndicat avec la ville de Paris, la région Île-de-France, GRDF et le groupe La Poste.

### Un carburant bientôt 100% vert

Reconnus par la loi sur la transition énergétique comme des véhicules propres, les véhicules roulant au gaz sont amenés à se développer de manière significative dans les années à venir. Le GNV est le moins polluant des carburants fossiles : un poids lourd roulant au GNV émet 92% de particules fines et 85% d'oxydes d'azote en moins que s'il roulait au diesel.

En outre, l'essor du biométhane carburant, entièrement écologique et neutre en émissions de CO<sub>2</sub>, le rendra à terme plus "vert" que tous ses concurrents. Avec cet avantage non négligeable pour le GNV de garantir une autonomie comparable à celle de l'essence. D'où l'intérêt de préparer l'avenir en dotant l'Île-de-France d'équipements adaptés, en premier lieu pour les flottes captives et les poids lourds.

En 2015, le Sigeif a identifié un premier site propice à l'installation des équipements, dans le port de Bonneuil-sur-Marne, un centre d'activités qui accueille 250 entreprises, dont une récente plate-forme logistique multimodale du groupe La Poste.

### Tokheim retenu pour construire la station GNV de Bonneuil

Pour construire la station-service, un appel d'offres européen a été lancé, auquel six candidats ont répondu. Le Sigeif a retenu l'offre la plus intéressante économiquement et techniquement, formulée par la société Tokheim, qui intervient dans plus de 40 000 stations dans le monde. Chaque borne de distribution sera équipée des deux types de pistolets de remplissage utilisés en Europe.

### Une construction en deux étapes

Le marché comprend une tranche ferme et une tranche conditionnelle. Dans un premier temps, Tokheim concevra et réalisera une station publique en libre-service et non surveillée, permettant l'avitaillement de deux poids lourds de manière simultanée. La tranche conditionnelle permettra de doubler cette capacité de remplissage, pour accueillir jusqu'à quatre poids lourds en simultané.

Une autre consultation est en cours pour désigner l'exploitant de cette station-service, le délégataire devant être choisi en avril 2016. Pour le Sigeif, cette opération permet de "promouvoir de façon spectaculaire la "mobilité gaz", solution trop méconnue en France, observe Jean-Jacques Guillet, alors qu'elle est largement répandue au-delà de nos frontières", comme en Italie ou en Allemagne. L'Île-de-France ne compte aujourd'hui que quatre stations publiques.

Les poids lourds roulant au GNV et au bio-GNV bénéficieront d'un amortissement fiscal supplémentaire exceptionnel de 40%. Cette décision fait suite à un amendement déposé par Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif, et adopté fin décembre par le Parlement, dans le cadre de la loi de finances 2016.

En pratique, les entreprises pourront déduire de leur résultat imposable 40% de la valeur des véhicules de plus de 3,5 t, roulant au gaz naturel et au biométhane, acquis lors des deux prochaines années. Cet amendement s'inscrit en cohérence avec le plan de soutien aux investissements industriels annoncé en avril 2015 : il permettra notamment à des PME de transport routier d'investir dans des solutions de mobilité plus respectueuses de l'environnement et de la qualité de l'air. Il favorisera aussi le développement de la filière du GNV/bio-GNV. Agissant en amont, le Sigeif se positionne aussi en aval, portant avec ses partenaires franciliens des projets de création de stations-service dédiées à ce carburant.

### Modification des statuts du Syndicat

L'institution de la Métropole du Grand Paris s'accompagne d'une recomposition de la carte intercommunale en Île-de-France. La loi prévoit en effet de faire émerger, autour de cette métropole, des grands pôles d'équilibre dans les départements de la grande couronne. De nouvelles intercommunalités sont redéfinies pour atteindre la taille de 200 000 habitants au minimum dans la partie de l'unité urbaine de Paris.

Un schéma régional de coopération intercommunale, portant sur les départements de l'Essonne, de Seine-et-Marne, du Val-d'Oise et des Yvelines, adopté par le préfet de région, prévoit le regroupement des intercommunalités existantes. À la faveur de leur fusion ou de leur transformation, ces EPCI pourraient ainsi décider d'adhérer au Sigeif au titre de la compétence d'autorité organisatrice de la distribution de l'énergie dont ils pourraient se doter, mais également pour toutes autres missions que le Sigeif peut accomplir. Le Comité de décembre dernier a donc entrepris de faire évoluer les statuts du Syndicat en sorte d'assurer une représentation équitable de ces EPCI en son sein.

### Les États-Unis exportent du gaz

L'onde de choc des hydrocarbures de schiste se prolonge avec un changement majeur aux États-Unis. Produisant plus de 700 milliards de mètres cubes de gaz par an, ce pays rejoint le club des pays exportateurs.

À la frontière entre le Texas et la Louisiane, à Sabine-Pass, un premier terminal accueille les méthaniens du groupe Cheniere Energy depuis quelques semaines. Et cinq autres terminaux sont en cours de construction. Au final, quelque 65 millions de tonnes de gaz naturel liquéfié pourraient être exportés chaque année, un volume comparable à celui du Qatar (77 millions). Y compris en Europe, où le GNL pourrait représenter 20% de notre consommation en 2018, réduisant significativement la dépendance à

la Russie. Néanmoins, bien que d'importants contrats aient été signés à long terme (Total doit ainsi acheter 3 milliards de mètres cubes par an à Cheniere Energy, avec des prix supérieurs à ceux du marché), l'offre GNL des États-Unis se caractérise surtout par sa flexibilité, qui lui permettra d'approvisionner les zones les plus rentables. Elle contribuera ainsi à réduire les différences de prix entre les trois grands marchés du gaz (Europe, Amériques, Asie, cette dernière zone étant la plus chère); d'autant plus que l'Australie amorce elle aussi sa révolution du GNL, avec des exportations de l'ordre de 60 millions de tonnes prévues en 2020. La chute des prix (35% en un an) n'est sans doute pas finie, qui redistribue les cartes du marché du gaz.

### Le pétrole, toujours moins cher

Le constat s'impose : à l'exception des automobilistes, la chute des prix du pétrole ne fait que des mécontents. Les pays producteurs font face à des difficultés inédites, les entreprises du secteur sont violemment chahutées! Du coup, les bourses s'affolent. Autre onde de choc : les investissements dans les énergies renouvelables sont plombés par les coûts. La chute des prix est spectaculaire. En 2008, le baril flirtait avec les 130 dollars. Il est depuis passé sous le seuil symbolique des 50, puis des 30 dollars, soit les prix de 2003. Et nombre d'observateurs le voient plonger à 10 dollars! Excès de pessimisme? En 2005, ces mêmes experts prophétisaient le *peak oil* et un baril à plus de 300 dollars pour 2015...

### ERDF va changer de nom

Pour se différencier du groupe EDF, le distributeur changera de nom avant l'été 2016, répondant ainsi à des demandes récurrentes de la CRE. Confondu par 7% des Français avec sa maison-mère, selon un sondage de 2015, ERDF, qui venait de modifier son logo, entend profiter de cette opération pour "gagner en visibilité et en clarification sur ses missions".

### GRDF gagne des clients

Le nouveau directeur général de GRDF, Édouard Sauvage, a fait part des bons résultats du distributeur lors de la cérémonie de vœux. En indiquant que GRDF avait gagné de nouveaux clients en 2015, inversant la tendance des années précédentes, où "le solde entre les clients qui se raccordaient et se dé-raccordaient était négatif, avec près de 70 000 clients de moins chaque année", a-t-il rappelé.

### 150 TWh cumac dédiés à la précarité

Des nouvelles obligations d'économies d'énergie devront être mises en œuvre par les fournisseurs (obligés) et les autres acteurs, pour réduire la précarité énergétique. L'obligation a été fixée à 150 TWhc pour la période 2016-2017.

Ces nouveaux CEE concernent des opérations réalisées en faveur de ménages à faibles revenus. Prévue par la loi de transition énergétique, cette obligation doit contribuer à l'objectif de rénovation de 500 000 logements par an, à compter de 2017, dont, *a minima*, la moitié chez des ménages modestes. Il s'agit, à terme, de réduire de 15% la précarité énergétique d'ici 2020.

### Engie : nouvelle organisation

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier, Engie dispose d'une nouvelle organisation afin de "faire face aux multiples enjeux du monde de l'énergie : décarbonisation du mix énergétique, digitalisation des activités, décentralisation de la production d'énergie et développement de l'efficacité énergétique", selon les propos de Gérard Mestrallet.

Le groupe compte désormais vingt-quatre "Business units", réparties en zones géographiques d'activité, assorties de cinq métiers chargés de l'expertise, la cohérence du groupe étant assurée par le siège.

C'est Jérôme Tolot, directeur général adjoint, qui pilotera l'activité en France (avec des unités comme l'activité BtoC, Renouvelables et Réseaux, sous sa responsabilité directe).

Sandra Lagumina quitte GRDF et est nommée directeur général adjoint en charge des infrastructures pour le groupe.

Enfin, Isabelle Kocher a été confirmée au poste de futur président-directeur général.

### La concurrence et la fin des TRV

Selon la Commission de régulation de l'énergie (CRE), environ 70% des clients concernés par la suppression des tarifs réglementés de vente d'électricité ont choisi de rester chez EDF. Engie aurait capté la moitié des autres sites (14%), tandis que Direct Énergie en revendique 5%.

Dans le gaz, où la concurrence est bien plus vive, Engie a davantage souffert, conservant 40 à 45% de son portefeuille. Ses concurrents ont donc conquis plus de la moitié des sites qui étaient concernés par la date limite du 31 décembre 2015, qu'il s'agisse d'EDF, d'E.ON, de Direct Énergie ou d'ENI, ce dernier revendiquant 16% de parts de marché.

Reste qu'environ 120 000 sites n'ont pas encore opté pour une offre de marché et sont aujourd'hui en "offre transitoire" pour six mois.

À l'issue de cette période transitoire, le Gouvernement envisage de désigner un fournisseur pour ces retardataires, à l'issue d'un appel d'offres national.

### Du solaire sans subventions en 2020 ?

Selon une étude publiée par l'Ademe, le solaire photovoltaïque pourrait se développer sans subvention à partir de 2020, dans le sud de la France.

L'Ademe évoque ainsi le double impact de l'innovation et des volumes sur les prix des composants, avec une chute attendue de l'ordre de 35%. Il s'ensuivrait de nouveaux modèles de marchés, comme l'autoconsommation, la flexibilité locale et l'agrégation de production.

Ce scénario est néanmoins lié à une hausse des prix de l'électricité dans le marché de gros – contrairement à ce que l'on constate actuellement – notamment pour les centrales au sol. Mais il est aussi lié à une éventuelle évolution de la réglementation thermique des bâtiments, la RT 2020, qui devrait intégrer la dynamique des bâtiments à énergie positive...

### Le coût de Cigéo évalué à 25 milliards d'euros

Un arrêté du 17 janvier 2016 fixe le coût de Cigéo (centre de gestion à long terme des déchets radioactifs de haute et de moyenne activité à vie longue), à Bure, dans la Meuse, à 25 milliards d'euros, pour une période de cent quarante ans, à partir de 2016.

Soit une estimation de 25% plus élevée que celle retenue par le CEA, EDF et Areva. Ces derniers ont dû réviser à la hausse leurs provisions, à hauteur de 800 millions d'euros chez EDF, et de 250 millions pour Areva.

**Sigeif**

**RéseauxÉnergie**

est édité par le  
**Syndicat Intercommunal pour le Gaz et l'Électricité en Île-de-France**

64 bis, rue de Monceau, 75008 Paris  
Tél. 01 44 13 92 44 - Fax 01 44 13 92 49

Directeur de la publication :  
**Serge Carbonnelle**  
Réalisation : Sigeif  
Dépôt légal : 1<sup>er</sup> trimestre 2016

Crédits illustrations :  
p. 1 : Sigeif/DR  
p. 2 : GRDF - illustration : Nando  
p. 3 : illustration Tokheim

[www.sigeif.fr](http://www.sigeif.fr)

