

Power line communication

Potentialités du réseau électrique
comme vecteur d'information

Etude juridique - Rapport final

mai 2009



Power line communication

**Potentialités du réseau électrique
comme vecteur d'information**

**Etude juridique - Rapport final
mai 2009**

Ce rapport peut être téléchargé sur notre site web via l'adresse suivante
http://economie.fgov.be/fr/modules/publications/analyses_etudes/power_line_communication.jsp

Disclaimer : le contenu du rapport ne reflète pas nécessairement les opinions du SPF Economie.

Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie
Rue du Progrès, 50
B - 1210 BRUXELLES
N° d'entreprise : 0314.595.348
<http://economie.fgov.be>

tél. 02 277 51 11

Pour les appels en provenance de l'étranger :
tél. + 32 2 277 51 11

Editeur responsable : Regis MASSANT
Président a.i. du Comité de direction
Rue du Progrès, 50
B-1210 BRUXELLES

Version internet

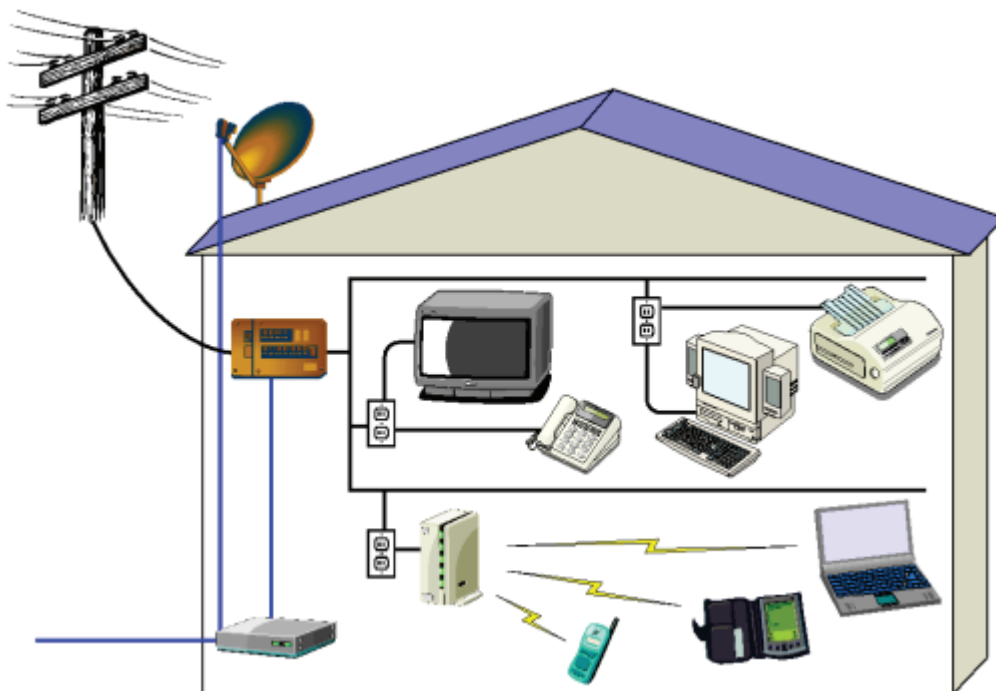
S4-09-0176/0682-09

POWER LINE COMMUNICATION

**Potentialités du réseau électrique comme vecteur
d'informations**

Etude juridique - Rapport final

Marché 2007/S2/E2/PLC – mai 2009



Source : IMC Lab

TABLE DES MATIERES

I. Introduction	11
II. Faisabilité technique	13
III. Intégration de la technologie CPL dans la législation énergie	25
1. Aspects liés aux réseaux de distribution d'électricité	25
1.1. En Belgique : loi du 10 mars 1925 sur les distributions d'énergie électrique	25
1.1.1. Travaux préparatoires de la loi du 10 mars 1925	26
1.1.2. Arrêté royal du 11 février 1927 établissant le cahier des charges type pour la distribution d'énergie électrique	27
1.1.3. Doctrine consacrée à la loi du 10 mars 1925	28
1.2. En France : loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie	30
1.2.1. Décret du 29 juillet 1927 portant RAP pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie	30
1.2.2. Cahier des charges annexé au contrat de concession pour le service public de la distribution d'énergie électrique et convention relative à l'expérimentation d'un réseau de communications électroniques sur la boucle locale électrique applicables à la Communauté d'agglomération de Castres-Mazamet dans le cadre du développement expérimental d'un réseau CPL sur le territoire des communes de Caucalières et de Lagarrigue	31
2. Relations contractuelles	33
3. Examen du CPL au regard de la théorie des « infrastructures essentielles »	36
4. Lien avec les tarifs applicables aux réseaux de distribution d'électricité	38
5. Lignes de force	40

IV. Intégration de la technologie CPL dans la législation télécoms	43
1. Formalités à remplir pour le développement de la technologie CPL	43
1.1. Au niveau de la Communauté européenne : directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques et recommandation de la Commission sur les communications électroniques à large bande par courant porteur	43
1.2. En Belgique : loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques	44
1.3. En France : Code des Postes et Communications électroniques	45
2. Liens avec les compétences de l'IBPT en matière de prix	46
3. Lignes de force	46
V. Conclusions générales	49
VI. Annexes	51

Liste des abréviations utilisées dans le présent rapport

ADSL

Asymmetric Digital Subscriber Line.

ARCEP

Autorité de Régulation des Communications électroniques et des Postes.

CRE

Commission de régulation de l'énergie.

CREG

Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz.

CPL

Courant porteur en ligne.

FAI

Fournisseur d'accès à Internet.

GRD

Gestionnaire de réseau de distribution.

IBPT

Institut belge des services postaux et des télécommunications.

M.B.

Moniteur belge.

OFDM

Orthogonal Frequency Division Multiplexing.

OPERA

Open PLC European Research Alliance.

PLC

Power Line Communication.

SIPPEREC

Syndicat Intercommunal de la Périphérie de Paris pour l'Électricité et les Réseaux de Communication.

WIMAX

Worldwide Interoperability for Microwave Access.

Etude juridique sur les potentialités du réseau électrique comme vecteur d'informations – Courant Porteur en Ligne (CPL) (marché 2007/S2/E2/PLC)

Rapport final

Cadre de la mission : Conformément au cahier spécial des charges 2007/S2/E2/PLC, la présente mission vise à la réalisation d'une étude visant à lever les obstacles juridiques à l'utilisation du réseau électrique comme vecteur de diffusion de l'information.

L'objectif final de l'étude est de déterminer quelles sont les modifications à apporter au dispositif légal et/ou réglementaire existant ainsi que les nouvelles dispositions normatives à élaborer, pour permettre le développement de la technologie PLC (Power Line Communication).

Remerciements : nous remercions pour leur disponibilité et leur investissement dans la mission, les membres du Comité de suivi du Service public fédéral Economie, PME, Classes moyennes et Energie : Monsieur Janssen, Responsable du Service juridique, Direction générale de l'Energie, Monsieur Totelin, Conseiller général f.f., Direction générale des Télécommunications et de la Société de l'Information, Monsieur Strumelle, Conseiller f.f., Direction générale des Télécommunications et de la Société de l'Information, Monsieur Van den Bossche, Attaché, Direction générale des Télécommunications et de la Société de l'Information, Monsieur Paepe, Attaché, Direction générale de l'Energie, Monsieur Picron, Attaché, Direction générale de l'Energie, et Monsieur Godfurnon, Attaché, Direction générale de la Concurrence.

Nous tenons également à remercier Monsieur Eblé, Président du Conseil général de Seine-et-Marne, Monsieur Poitou, Président Directeur général, et Monsieur Feltin, Directeur technique, d'Effineo ; Monsieur Gibert de l'ARCEP, Unité collectivités territoriales ; Monsieur Rémy Coin, Directeur du service juridique de la CRE ; Monsieur Andreux, Directeur général, et Monsieur Fouchart, Chargé de missions télécommunications, du SIPPEREC ; Monsieur Charaix de Mecerlec Télécoms Ile-de-France ; Monsieur Caparroy, Vice-président du Conseil général de Seine-et-Marne chargé du développement des territoires ruraux, des politiques contractuelles et de l'aménagement numérique, Monsieur Herscu, Directeur du développement des territoires, Monsieur Turpin, Chef de Service T.I.C., et Madame Geneviève Picard, Direction du développement des territoires, Services T.I.C., du Conseil général de Seine-et-Marne ; Monsieur Sydney Hue et Madame Mariette de Sem@for77 ; Monsieur Hujoel, Directeur général, Monsieur Lefère, Responsable des affaires juridiques, Monsieur Sommereyns, Chef de projet smart metering, et Monsieur Cuvelier, Adjoint au chef de projet smart metering, de Sibelga pour leur accueil et sans lesquels la réflexion n'aurait pu aboutir.

L'équipe des consultants était composée :

Pour Janson Baugnet :
www.janson.be

Chaussée de La Hulpe, 187
1170 Bruxelles

Guy Block
Avocat associé
Head of the Energy Department
g.block@janson.be

Anne De Geeter
Avocat
a.degeeter@janson.be

Pour Altran Europe :
www.altran.com

Avenue de Tervueren, 142-144
1150 Bruxelles

Cyril Broussard
Business Line Manager
cyril.broussard@altran.com

* *
*

I. Introduction

Dans sa recommandation du 6 avril 2005 sur les communications électroniques à large bande par courant porteur¹, la Commission européenne (ci-après « la Commission ») prône le développement, par les Etats membres, de la technologie du courant porteur en ligne (ci-après « CPL »). Cette recommandation vise ainsi à :

« assurer des conditions transparentes, proportionnées et non discriminatoires pour le développement de systèmes de communications par courant porteur et à lever tous les obstacles réglementaires inutiles. Les systèmes de communications par courant porteur recouvrent l'équipement comme les réseaux » (considérant (1)).

Ces objectifs s'inscrivent dans le cadre de la promotion de la concurrence en matière de communications électroniques :

« Les autorités nationales ont pour objectif de promouvoir la concurrence en matière de fourniture de réseaux de communications électroniques, lesquels incluent les réseaux de communication par courant porteur. Elles doivent donc lever tous les obstacles réglementaires injustifiés, pour les entreprises de service public, notamment, au déploiement et à l'exploitation de réseaux de communications électroniques sur leurs lignes » (considérant (2) de la recommandation de la Commission sur les communications électroniques à large bande par courant porteur).

A la lumière de ces considérations, la Commission recommande que :

« Les Etats membres lèvent tous les obstacles réglementaires injustifiés, pour les entreprises de service public, notamment, au déploiement de systèmes de communications à large bande par courant porteur et à la fourniture de services de communications électroniques à l'aide de ces systèmes » (point 2 de la recommandation de la Commission sur les communications électroniques à large bande par courant porteur).

Parallèlement à cette recommandation, le projet OPERA² a été lancé à l'échelle européenne afin d'examiner la capacité technique de la technologie CPL comme vecteur de communications électroniques à large bande.

Dans ce contexte, la Belgique s'est fixé comme objectif de jouer un rôle précurseur dans la technologie CPL. La présente étude vise ainsi à analyser la possibilité de développer la technologie CPL sur les réseaux électriques belges.

¹ 2005/292/CE, JOCE L 93/42, 12 avril 2005, Annexe 9, ci-après « la recommandation de la Commission sur les communications électroniques à large bande par courant porteur ».

² Open PLC European Research Alliance. La première étape de ce projet, OPERA 1, a été achevée en décembre 2005. La seconde étape de ce projet, OPERA 2, est actuellement en cours. Parmi les documents publiés dans le cadre de cette étude, les documents suivants semblent particulièrement intéressants et ont été analysés dans le cadre de la présente étude : D14 : PLC Field Trials Deployment and Installation Issues, 31 octobre 2007 ; White paper : comparison of access technologies, 22 octobre 2007 ; D25 : Whitepaper on Electricity Management Services, 10 septembre 2007 ; et White Paper AMR, 15 décembre 2005.

II. Faisabilité technique

La présente section examine la faisabilité technique de la technologie CPL. Les questions se posent en effet de savoir si :

1. la technologie CPL est fiable ;
2. elle génère des interférences sur le système électrique ;
3. elle peut être développée en l'absence de phase neutre, comme c'est le cas dans certaines zones du réseau électrique belge, notamment à Bruxelles et à Anvers ;
4. l'absence de normes harmonisées peut constituer un obstacle à son développement.

Des réunions ont été organisées avec des acteurs de la technologie CPL en France afin de bénéficier de leurs retours d'expérience. Des visites de réseaux CPL outdoor ont également été effectuées. Ces réunions et visites ont validé la faisabilité de la technologie CPL. Il a été montré que³ :

- la technologie CPL est fiable et facile d'installation et d'utilisation. Il apparaît des réunions techniques que cette technologie est davantage adaptée à la basse qu'à la moyenne tension. La présente étude se limite en conséquence à l'examen des réseaux de distribution d'électricité. Ces réunions ont également démontré que la technologie CPL était davantage adaptée aux zones de population dense ;
- aucune interférence n'a été constatée en France lors du développement de la technologie CPL sur le réseau électrique. Aucune interférence n'a par ailleurs été constatée à l'égard des télécoms et, particulièrement, des radios amateurs. L'examen d'expériences a également montré que, quand bien même il y aurait des interférences, il serait possible d'effacer des fréquences par l'installation de modulation OFDM (technique du notching)⁴. ;
- des réunions et visites, il est apparu que l'absence de neutre ne constitue pas un obstacle au développement de la technologie CPL. Au contraire, il semblerait que la technologie CPL soit de meilleure qualité en cas d'injection entre les phases, sans passer par le neutre ;
- en l'absence de normes harmonisées à ce stade pour la technologie CPL, il apparaît des réunions que le développement et l'utilisation de la technologie CPL sur les réseaux électriques peut être conditionnée au respect des normes électriques applicables à ces réseaux ;

³ Voy. notamment le procès-verbal des réunions à Paris des 6 et 7 octobre 2008, Annexe 3, le procès-verbal de la réunion du 23 octobre 2008 avec le Comité de suivi, Annexe 4, le procès-verbal de la journée d'étude du 25 novembre 2008 en Seine-et-Marne, Annexe 5, le procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo et Annexe 8, la présentation d'Effineo du 7 octobre 2008, *Rencontre du Service Public Fédéral Economie et Energie de Belgique*, Annexe 13.

⁴ La technique du notching permet de ne pas utiliser les fréquences qui pourraient être utilisées par les radioamateurs.

- dans ces conditions, la bande passante disponible est de quelques centaines de kilobits à 3 Megabits en « download », quelques centaines de kilobits en « upload ».

Il est également apparu des réunions et des visites que la technologie CPL permet d'accéder à Internet et à des services de téléphonie (double play), à des prix intéressants. A titre d'exemple, un prix de € 11,9/mois en débit limité et € 13,9/mois en débit illimité est proposé par l'opérateur CPL choisi par le SIPPEREC pour le développement de la technologie CPL sur son réseau de distribution d'électricité en région parisienne⁵. En ce qui concerne l'installation de la technologie CPL, les prix sont de l'ordre suivant :

- prix de construction : entre € 150 et 200/logement (infrastructures collective et individuelle) ;
- modem CPL : entre € 40 et 70, fourni par le fournisseur d'accès à Internet (ci-après « FAI »)⁶.

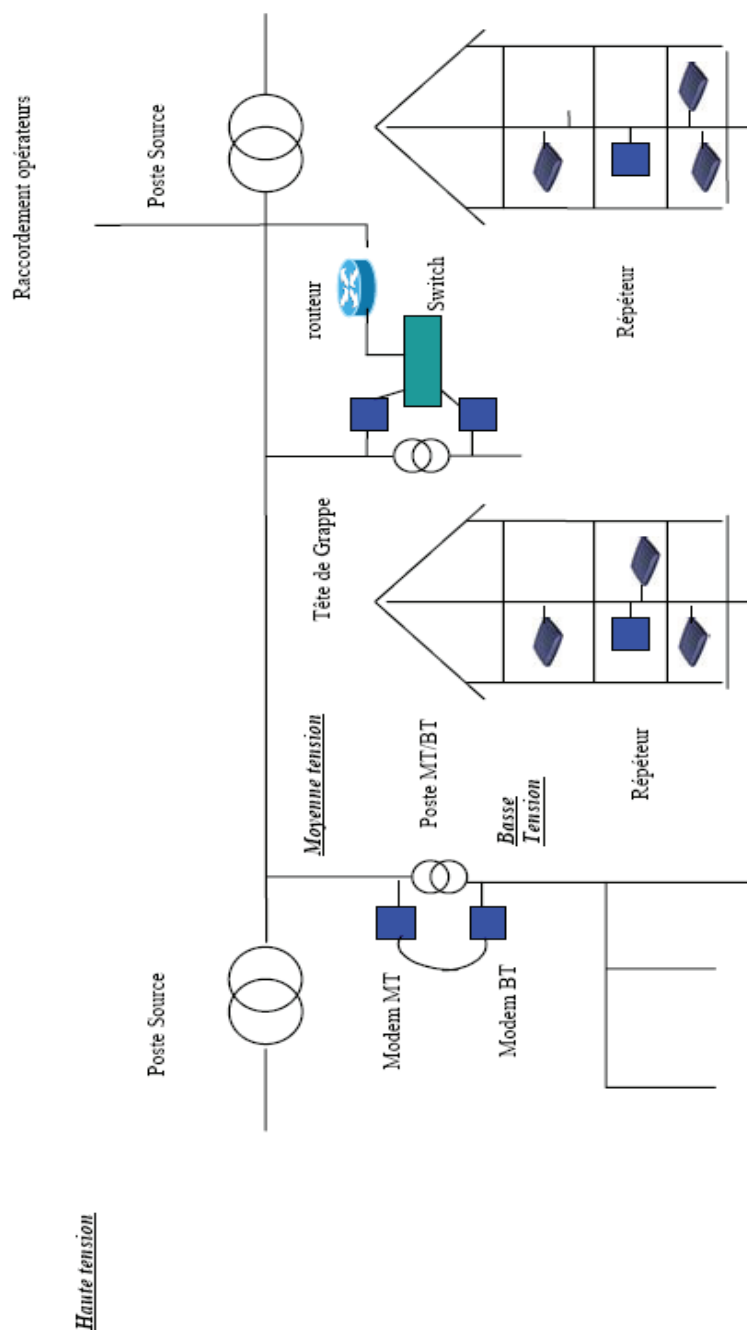
Les réunions et visites ont aussi permis de voir comment est, en pratique, installée et exploitée la technologie CPL sur le réseau électrique de distribution. Dans tous les cas, la technologie CPL est superposée à la fréquence de 50 Hz utilisée pour la distribution de l'énergie électrique. Les signaux CPL sont injectés au niveau du poste de transformation du réseau de distribution d'électricité à une fréquence de 1 à 30 MHz⁷ et sont ensuite acheminées aux utilisateurs CPL via le réseau de distribution d'électricité. Des répéteurs sont installés le long du réseau afin d'assurer la qualité du signal CPL. La distance entre chaque répéteur est comprise entre 300 et 600 mètres⁸. Des modems CPL sont enfin installés, le cas échéant, en colonne montante dans les immeubles des utilisateurs CPL, chez l'utilisateur final directement sur la prise électrique de l'ordinateur. Ceci s'illustre par les schémas suivants :

⁵ Procès-verbal des réunions des 6 et 7 octobre 2008 à Paris, Annexe 3.

⁶ Procès-verbal des réunions des 6 et 7 octobre 2008 à Paris, Annexe 3 et procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo, Annexe 8.

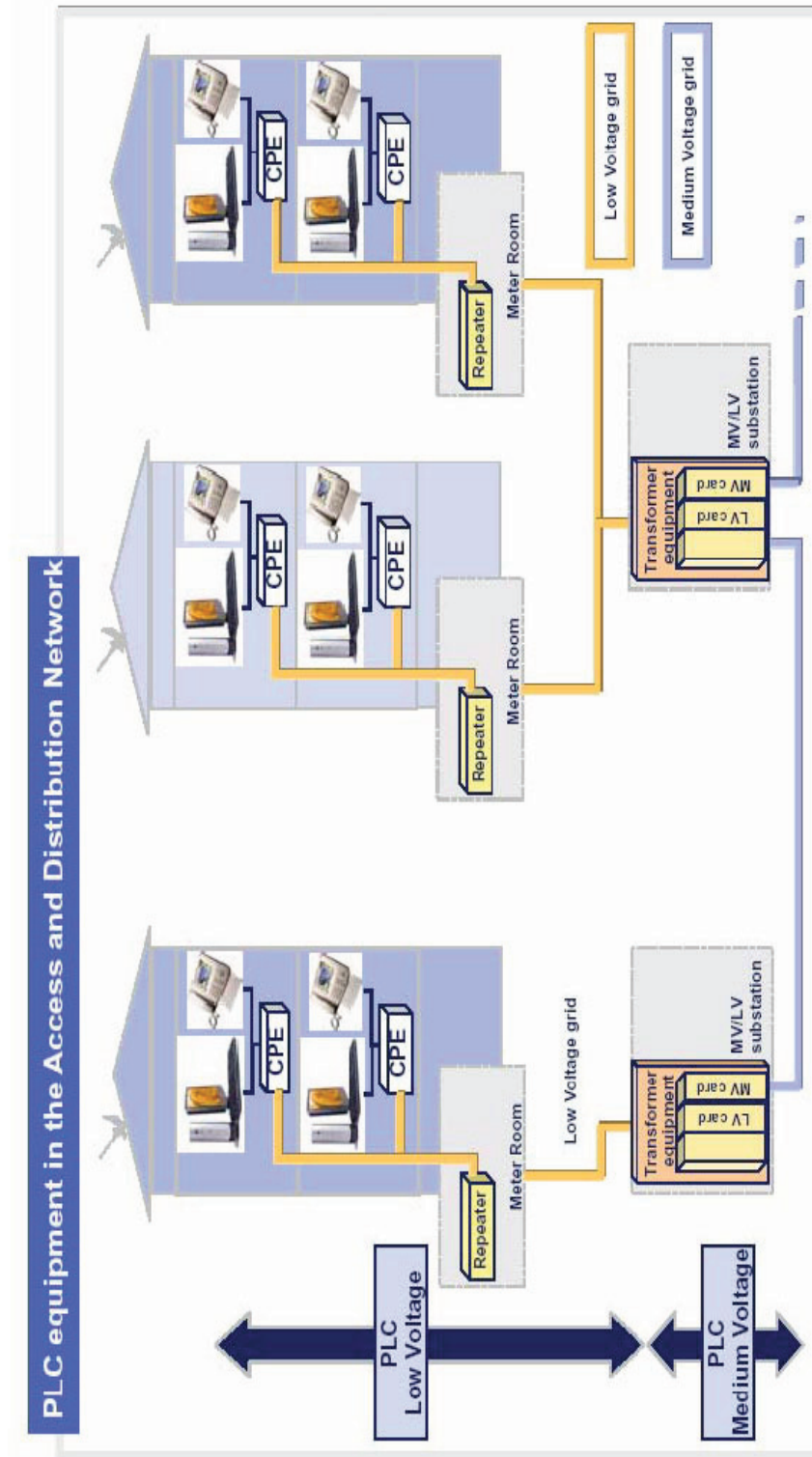
⁷ Procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo, Annexe 8. La technologie CPL est également déjà utilisée à des fréquences plus basses (entre 3 et 150 kHz) à des fins de compteurs bi-horaires.

⁸ Procès-verbal des réunions des 6 et 7 octobre 2008 à Paris, Annexe 3 et procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo, Annexe 8.



Source : Ministère français de l'Economie, des Finances et des Industries, Guide des bonnes pratiques pour le recours au courant porteur en ligne sur les réseaux publics de distribution d'électricité, Annexe 10, p. 8.

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »



Source : Projet OPERA (Open PLC European Research Alliance), D41 – White Paper AMR, 15 décembre 2005, p. 51, <http://www.ist-opera.org>

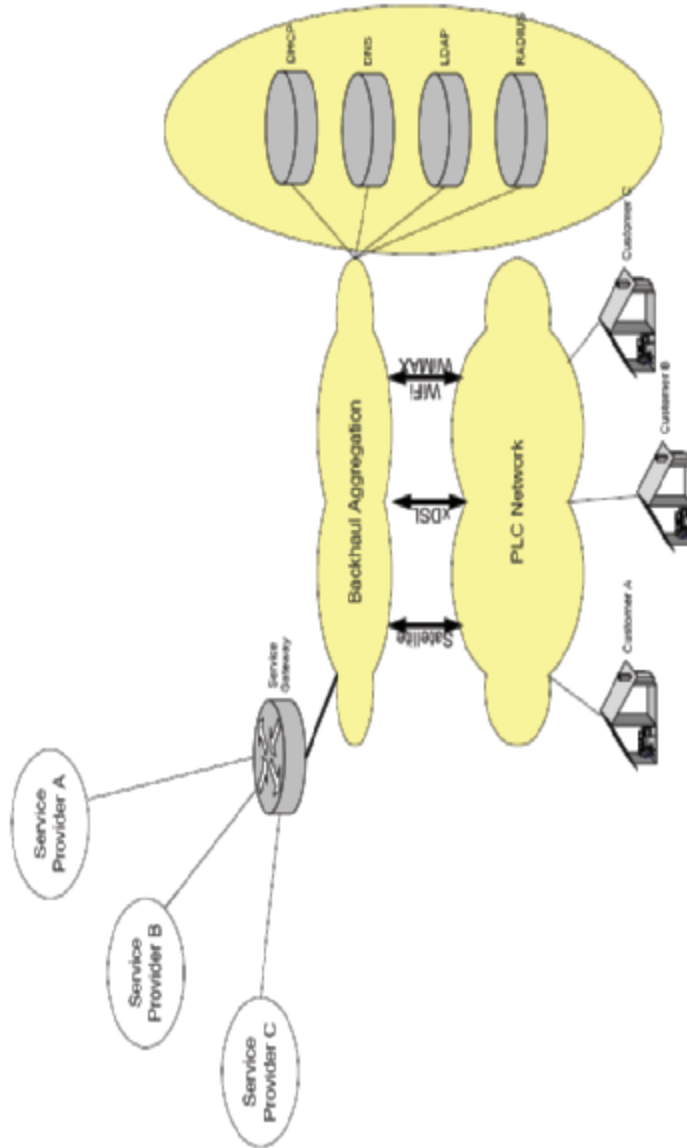
Les signaux CPL arrivent ensuite chez l'utilisateur CPL. A titre d'exemple, le débit suivant a pu être constaté dans certains projets⁹ :

CPL Ville	CPL Grappe	CPL Poste	Indice rattachement plan	Master	Direction	Débit physique moyen	Débit physique min	Débit physique max
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	B	Poste	Down	17	14	19
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	B	Poste	Up	15	12	17
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	G	Poste	Down	105	103	108
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	G	Poste	Up	103	100	106
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	H	G	Down	40	37	42
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	H	G	Up	38	35	41
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	CPE 23 GAZAUD T	H	Down	6	4	8
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	CPE 23 GAZAUD T	H	Up	5	3	7
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	CPE 15 WIFI DELISSANTI N	H	Down	25	19	29
Vert Saint Denis	G3 : Chine	Chine	CPE 15 WIFI DELISSANTI N	H	Up	17	15	19

⁹ Présentation du Conseil général de Seine-et-Marne du 7 octobre 2008, L'Aménagement numérique de la Seine-et-Marne, Annexe 23.

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

Les données échangées sur le réseau CPL sont collectées au niveau du poste de transformation via différentes technologies telles que le satellite, l'adsl, le Wifi, le WiMAX ou des fibres optiques. Ces données sont ensuite acheminées jusqu'au « *backhaul* » pour être traitées¹⁰ :



Source : Projet OPERA (Open PLC European Research Alliance), D 13 : Reference guide on the design of an integrated PLC network, including the adaptations to allow the carriers' carrier model, 31 octobre 2007, p. 184, <http://www.ist-opera.org>

¹⁰ Procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo, Annexe 8.

Par ailleurs, au fur et à mesure de l'étude, il a été constaté que la technologie CPL dépasse le simple échange d'informations électroniques et s'applique également aux domaines suivants :

- smart meter, compteur intelligent. Un *smart meter* peut être défini comme un compteur de consommation électrique connecté au réseau de distribution sur la basse tension ayant pour objectif de mesurer de manière fiable l'énergie électrique consommée. Ce compteur est équipé d'un moyen de télécommunication bidirectionnel vers un centre de télécollecte d'information¹¹. Le *smart meter* permet ainsi, notamment, de relever à distance les compteurs électriques, de couper et de rétablir l'alimentation électrique à distance, d'échanger des signaux tarifaires, de modifier à distance la puissance souscrite, de communiquer vers l'aval du compteur, etc.

Les États membres sont actuellement tenus de développer les *smart meters* en application de la directive 2006/32/CE du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques et abrogeant la directive 93/76/CEE du Conseil. En vertu de l'article 13.1 de cette directive :

« Les États membres veillent à ce que dans la mesure où cela est techniquement possible, financièrement raisonnable et proportionné compte tenu des économies d'énergie potentielles, les clients finals dans les domaines de l'électricité, du gaz naturel, du chauffage et/ou du refroidissement urbain(s) et de la production d'eau chaude à usage domestique reçoivent à un prix concurrentiel des compteurs individuels qui mesurent avec précision leur consommation effective et qui fournissent des informations sur le moment où l'énergie a été utilisée ».

Le troisième paquet énergie, actuellement en cours de discussion auprès des institutions européennes, demande également aux États membres de développer des *smart meters*. Ils doivent également procéder à une évaluation économique à long terme de l'ensemble des coûts et des bénéfices des *smart meters* pour le marché et pour le consommateur. En présence d'une évaluation favorable, *« au moins 80 % des clients seront équipés de systèmes intelligents de mesure d'ici à 2020 »*¹².

Le *smart metering* a déjà atteint une phase de maturité dans plusieurs pays européens, tels l'Italie, la Suède et la Finlande. D'autres pays, tels les Pays-Bas et la France, sont au stade de l'implémentation. En

¹¹ Conférence débat de Brugel sur « Considérations sur la mise en place des compteurs intelligents dans les trois Régions », Le smart metering à Bruxelles, M. Quicheron, 1^{er} avril 2009, Annexe 31.

¹² Recommandations du 2 avril 2009 du Parlement européen pour la deuxième lecture sur la position commune du Conseil en vue de l'adoption de la directive du Parlement européen et du Conseil concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et abrogeant la directive 2003/54/CE, Annexe A, h), ibis).

Belgique, la Région flamande a décidé d'imposer les *smart meters*¹³. Des projets pilotes ont également été lancés par des GRD, notamment en Région de Bruxelles-Capitale. Ces projets recourent notamment à la technologie CPL¹⁴.

Il est apparu des réunions que l'utilisation de la technologie CPL à des fins de *smart metering* pouvait permettre d'utiliser le réseau électrique en exploitant ses capacités intrinsèques de télécoms pour réduire les coûts de gestion et améliorer la qualité des services. La technologie CPL présente également l'avantage de pouvoir s'appuyer sur des technologies simples basées sur le protocole Internet. Ceci permet une large utilisation par les fournisseurs ainsi qu'une adaptation rapide aux évolutions techniques¹⁵.

- efficacité énergétique. Il est apparu des réunions que la technologie CPL, en permettant un échange d'information à chaque point de raccordement au réseau électrique, a des aspects domotiques qui permettent de réaliser des efficacités énergétiques en donnant aux clients finals la possibilité de maîtriser leurs consommations et d'optimiser le recours à des sources d'énergie renouvelables :

¹³ Conférence débat de Brugel sur « Considérations sur la mise en place des compteurs intelligents dans les trois Régions », Slimme meters in Vlaanderen : van studie naar uitrol, Thierry Van Craenenbroeck, 1^{er} avril 2009, Annexe 32.

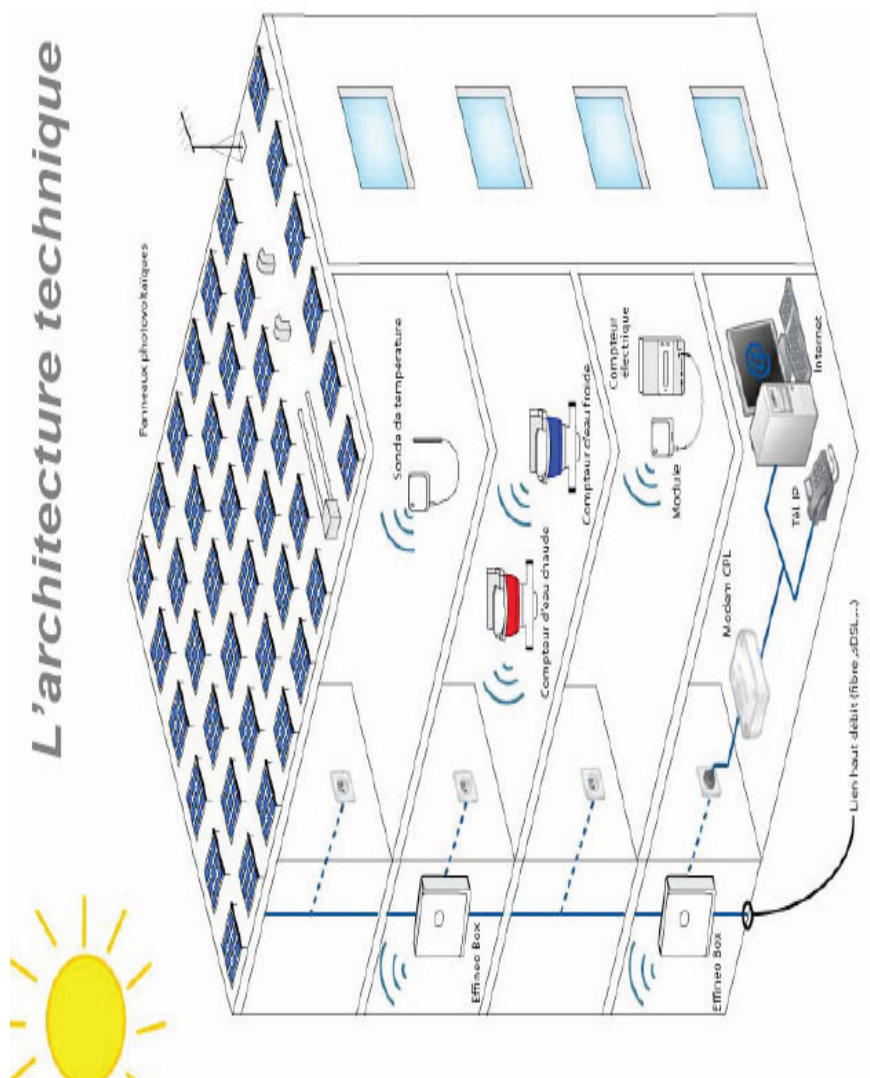
¹⁴ Procès-verbal de la réunion du 8 janvier 2009 avec le GRD en Région de Bruxelles-Capitale, Sibelga (Annexe 6) et procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo (Annexe 8) ; voy. également Conférence débat de Brugel sur « Considérations sur la mise en place des compteurs intelligents dans les trois Régions », Premières conclusions des essais de terrain en Région de Bruxelles-Capitale, L. Hujoel, 1^{er} avril 2009, Annexe 33.

¹⁵ Procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo, Annexe 8.

Le principe général



« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »



Source : Effineo, présentation du 7 octobre 2008, Rencontre du Service Public Fédéral Economie et Energie de Belgique, Annexe 13

A titre d'exemple, l'application de la technologie CPL dans la gestion d'immeuble peut générer des économies d'énergie d'environ € 210/logement/an pour un coût d'investissement d'environ € 450 par logement et un coût annuel de € 30 par logement¹⁶.

Il est apparu des réunions que les GRD pourraient être intéressés à utiliser la technologie CPL à leurs propres fins, compte tenu de ces efficacités énergétiques¹⁷.

¹⁶ Procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo, Annexe 8.

¹⁷ Procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo, Annexe 8.

III. Intégration de la technologie CPL dans la législation énergie

La présente section analyse, au regard de la législation énergie, la question de savoir si la technologie CPL pourrait être installée librement sur les réseaux de distribution d'électricité belges.

Dans ce cadre, les points suivants sont examinés :

- les aspects liés aux réseaux de distribution d'électricité ;
- les relations contractuelles qui pourraient être envisagées pour le développement de la technologie CPL ;
- la théorie des « *infrastructures essentielles* » ;
- les liens avec les tarifs applicables à la distribution d'électricité.

1. Aspects liés aux réseaux de distribution d'électricité

La question se pose de savoir si les réseaux de distribution d'électricité pourraient être utilisés à des fins de CPL au-delà de la fréquence à laquelle les signaux électriques circulent classiquement, à savoir 50 Hz.

Afin de répondre à cette question, le champ d'application de la loi du 10 mars 1925 sur les distributions d'énergie électrique (*M.B.*, 25 avril 1925, ci-après « *la loi du 10 mars 1925* ») est examiné.

Cette loi s'étant inspirée de la loi française du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie (*JORF*, 17 juin 1906, ci-après « *la loi du 15 juin 1906* »), le champ d'application de cette loi est également examiné, ainsi que son application concrète à des projets CPL.

1.1. En Belgique : loi du 10 mars 1925 sur les distributions d'énergie électrique

Comme son nom l'indique, la loi du 10 mars 1925 organise le régime de la distribution d'électricité. Suivant l'article 2 de cette loi :

« L'Etat, les provinces et les communes ont le droit d'effectuer, aux fins et conditions prévues par la présente loi, le transport et la distribution de l'énergie électrique au moyen de conducteurs qui empruntent des voies publiques faisant ou ne faisant pas partie de leur domaine respectif.

L'Etat, les provinces et les communes ont également le droit de permettre à des particuliers ou à des sociétés d'utiliser la voie publique dans les mêmes conditions pour l'installation de conducteurs d'énergie électrique, lorsqu'ils leur accordent, conformément aux dispositions ci-après, soit une concession de distribution, soit une permission de voirie ».

La notion d'« *énergie électrique* » n'est pas définie par la loi du 10 mars 1925. Des indications sur l'étendue de cette notion pour l'utilisation des réseaux de

distribution d'électricité semblent pouvoir être trouvées dans les quatre articles suivants de cette loi :

- l'article 1^{er} précise que l'installation des « *télégraphes et téléphones* » sur les voies publiques n'est pas régie par la loi du 10 mars 1925 :

« Les dispositions de la présente loi ne s'appliquent pas aux chemins de fer, tramways, télégraphes et téléphones dont l'installation sur les voies publiques et l'exploitation sont régies par des lois spéciales ».

- l'article 13 règle l'utilisation du domaine public en vue de la distribution d'électricité :

« L'Etat, les provinces, les communes, les associations de communes, de même que les concessionnaires de distribution publiques et les titulaires de permissions de voirie, ont le droit d'exécuter sur ou sous les places, routes, sentiers, cours d'eaux et canaux faisant partie du domaine public de l'Etat, des provinces et des communes, tous les travaux que comportent l'établissement et l'entretien en bon état des lignes aériennes ou souterraines, à condition toutefois de se conformer aux lois et aux règlements, ainsi qu'aux dispositions spécialement prévues à cet effet, soit dans les décisions administratives, soit dans les actes de concession ou de permission » (nous soulignons).

- les articles 8 et 21 précisent que les concessions de distribution d'énergie électrique font l'objet d'adjudications publiques sur base de cahiers des charges type :

« La concession fait l'objet d'une adjudication publique sur les bases d'un cahier des charges arrêté ou approuvé par le Roi » (art. 8) ;

« Des arrêtés royaux détermineront notamment : (...)

2° les clauses d'un cahier des charges-type sur la base duquel pourra en tout cas se faire l'adjudication des distributions à concéder » (art. 21).

La portée de ces articles sur la question de l'utilisation des réseaux électriques de distribution à des fins de CPL au-delà de 50 Hz peut être précisée par les textes suivants :

- les travaux préparatoires de la loi du 10 mars 1925 ;
- l'arrêté royal du 11 février 1927 établissant le cahier des charges type pour la distribution d'énergie électrique (*M.B.*, 20 février 1927, ci-après « *l'arrêté royal du 11 février 1927* ») ;
- la doctrine consacrée à la loi du 10 mars 1925.

1.1.1. Travaux préparatoires de la loi du 10 mars 1925

Les travaux préparatoires de la loi du 10 mars 1925 visent la distribution de l'énergie électrique, sans s'intéresser aux autres utilisations qui pourraient être faites de la voirie.

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

L'objectif de la loi du 10 mars 1925 a été ainsi résumé par le rapporteur M. de Wouters d'Oplinter :

« 1° Réglementer les droits des concessionnaires et des régies, qui viendront à s'établir après la promulgation de la présente loi afin d'assurer dans l'avenir la production économique et la diffusion du courant, la récupération des forces perdues et l'interconnexion des centrales. C'est l'objet du projet de loi déposé par le Gouvernement » (Rapport fait au nom de la section centrale, Séance du 10 avril 1924, p. 5, nous soulignons).

Ni la notion d'énergie électrique, ni l'étendue des droits et obligations des GRD sur ces réseaux ne sont précisées par les travaux préparatoires de la loi du 10 mars 1925¹⁸. Ceux-ci se limitent à viser le cahier des charges type à arrêter par le Gouvernement dans le cadre des adjudications publiques de concessions de distribution d'énergie électrique :

« Lorsque la distribution est confiée à une entreprise privée, la nécessité d'une concession pour la vente de l'énergie électrique en vue de l'éclairage et, jusqu'à un certain degré, de la force motrice, se justifie en raison de l'importance des questions qui doivent être conventionnellement réglées entre la commune concédante et l'entreprise de distribution, et du soin avec lequel doivent être déterminés les droits et obligations des deux parties en présence. Il suffit pour le faire comprendre d'indiquer entre autres les points suivants : la durée de la concession, la spécification des fournitures sur lesquelles le concessionnaire pourra exercer un monopole et qu'il sera tenu d'effectuer, les prix et conditions auxquels le courant sera livré aux consommateurs ordinaires ou à la commune elle-même, le mode suivant lequel les canalisations devront être établies, les redevances auxquelles le concessionnaire pourra être tenu envers la commune. Le projet de loi ne comporte cependant à cet égard aucune prescription formelle ; il stipule simplement que la concession devra se faire sur la base d'un cahier des charges type à arrêter par le Gouvernement » (Exposé des motifs N° 393, séance de la Chambre des Représentants du 17 juillet 1923, p. 7, nous soulignons).

Ce cahier des charges type a été adopté par le Gouvernement par arrêté royal du 11 février 1927.

1.1.2. Arrêté royal du 11 février 1927 établissant le cahier des charges type pour la distribution d'énergie électrique

L'arrêté royal du 11 février 2007 exécute les articles 8 et 21 de la loi du 25 mars 1925 et détermine « les clauses du cahier des charges type sur la base duquel

¹⁸ La portée des articles 1^{er} et 13 de la loi du 10 mars 1925 sur l'utilisation des réseaux de distribution n'est ainsi que peu commentée dans les travaux préparatoires de la loi du 10 mars 1925. En ce qui concerne l'article 1^{er} : « L'annonce du projet de loi a fait craindre, bien à tort, dans certains milieux une emprise considérable sur les droits acquis. Pour calmer ces inquiétudes et réserver d'ailleurs ses propres droits, le Gouvernement a cru bon de faire une déclaration formelle qui, placée à l'article premier, précise l'intention du législateur. L'article premier du projet de loi du Gouvernement ne va pas plus loin » (Rapport fait au nom de la section centrale, Séance du 10 avril 1924, p. 9). En ce qui concerne l'article 13 : « L'Etat, les provinces et les communes ou leurs régies, de même que les concessionnaires et les titulaires de permissions de voirie, ont le droit d'exécuter sur ou sous la voie publique les travaux que comportent l'établissement et l'entretien de leurs lignes ou réseau » (Exposé des motifs N° 393, séance de la Chambre des Représentants du 17 juillet 1923, p. 10).

pourra en tout cas se faire l'adjudication des distributions à concéder par une commune ou une association de communes » (art. 1^{er}).

Les articles 1 à 3 et 7 de ce cahier des charges type délimitent la notion d'énergie électrique.

L'objet des concessions de distribution d'énergie électrique est défini par l'article 1^{er} du cahier des charges type annexé :

« La présente concession a pour objet la distribution publique de l'énergie électrique (...) ».

Le droit d'utilisation des voies publiques est explicitement limité aux droits spécifiés à l'article 13 de la loi du 10 mars 1925 :

« La concession confère à titre exclusif/à titre non exclusif au concessionnaire les droits spécifiés à l'article 13 de la loi du 10 mars 1925 sur les distributions d'énergie électrique. Dans l'exercice de ces droits, il sera tenu de se conformer aux prescriptions énoncées dans le susdit article » (art. 2 du cahier des charges type pour la distribution d'énergie électrique).

Les utilisations accessoires octroyées aux concessionnaires de distribution d'énergie électrique ne visent pas d'éventuelles utilisations à des fins de télécommunications :

« Le concessionnaire est autorisé à faire usage des ouvrages et canalisations établis en vertu de la présente concession pour desservir les entreprises de chemin de fer et tramways ainsi que toutes les entreprises situées hors de la commune, à la condition qu'il n'en résulte aucune entrave au bon fonctionnement de distribution et que toutes les conditions du cahier des charges soient remplies » (art. 3 du cahier des charges type pour la distribution d'énergie électrique).

Enfin, le cahier des charges type semble limiter les concessions de distribution d'énergie électrique à une fréquence comprise entre 49 et 51 Hz. Suivant l'article 7, alinéa 11, du cahier des charges type :

« La fréquence du courant sera fixée à ... (1) périodes par seconde. Elle ne doit pas varier de plus de 3 p. c. en plus ou en moins de sa valeur normale.

(...)

(1) La fréquence qui doit être adoptée est celle de cinquante périodes par seconde, sauf dans les régions où une autre fréquence est normalement utilisée ».

1.1.3. Doctrine consacrée à la loi du 10 mars 1925

Dans son analyse de la loi du 10 mars 1925¹⁹, M. Louveaux qualifie le droit d'utilisation de la voirie conférée aux pouvoirs publics, aux concessionnaires de distribution publique et aux titulaires de permissions de voirie d'affectations partielles du domaine public :

¹⁹ Verbo « Energie électrique et gaz » du Tome IV du Répertoire pratique du droit belge (ci-après « Energie électrique et gaz, RPDB »).

« Cependant, si l'organisation du service [public] se fait pratiquement sans égard à la gestion du domaine, elle n'enlève pas au gestionnaire la maîtrise de celui-ci. Si d'autres affectations dont il a seul à apprécier l'opportunité le requièrent, le gestionnaire aura le droit d'imposer à l'entreprise la modification des modalités de son occupation » (Energie électrique et gaz, RPDB, para. 63).

« En réalité, c'est de la loi même et spécialement de ses articles 2 et 13 que s'engendre le droit de l'entreprise à l'égard du domaine et que doivent se dégager, dès lors, son objet et sa nature.

L'analyse de l'article 13 montre, d'une part, que le droit de l'entreprise a pour objet l'utilisation privative du domaine en vue d'y établir ses installations et, d'autre part, que le fondement de ce droit se trouve dans l'affectation spéciale donnée au domaine à cet effet par la loi. C'est bien là une situation qui ressortit du droit administratif. L'article 13 prescrit l'affectation partielle du domaine aux besoins du service public de la distribution et accessoirement de l'activité de transport. Il consacre ainsi un des modes d'utilisation du domaine public » (Energie électrique et gaz, RPDB, para. 72).

Le principe d'« affectation spéciale » du domaine public concédé à un concessionnaire peut être illustré par les concessions domaniales pour la construction et l'exploitation d'éoliennes en mer du Nord (article 6 de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité (*M.B.*, 11 mai 1999, ci-après « la loi du 29 avril 1999 ») et arrêté royal du 20 décembre 2000 relatif aux conditions et à la procédure d'octroi des concessions domaniales pour la construction et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'eau, des courants ou des vents, dans les espaces marins sur lesquels la Belgique peut exercer sa juridiction conformément au droit international de la mer (*M.B.*, 30 décembre 2000)). Des concessions de service public avaient été octroyées antérieurement sur les bancs de sable situés en dessous de certaines des concessions domaniales envisagées. Les concessionnaires des bancs de sable ont contesté la construction d'éoliennes au-dessus de leurs concessions. Cette contestation a été implicitement rejetée par la CREG dans la mesure où les concessions de bancs de sable se limitaient à ces seuls bancs de sable et ne couvraient pas la mer qui les recouvrait, pour autant que les concessions éoliennes n'entravassent pas les activités des concessions de bancs de sable.

A la lumière de l'ensemble de ces dispositions, il peut être raisonnablement soutenu que les concessions de distribution d'énergie électrique ne portent que sur la fréquence comprise entre 49 et 51 Hz.

Les fréquences supérieures à cette bande (MHz) pourraient en conséquence être concédées aux fins d'utilisations autres que la distribution d'énergie électrique, telles le CPL, pour autant que cette utilisation du réseau de distribution d'électricité ne perturbe pas la distribution d'énergie électrique antérieurement concédée au GRD.

Cette interprétation semble soutenue par le cadre législatif, réglementaire et contractuel français, ci-après examiné. En effet, la loi du 10 mars 1925 s'est inspirée de la loi française du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie. L'étude de cette loi se révèle très intéressante pour la question de savoir si les réseaux de distribution d'électricité peuvent être utilisés à des fins de CPL. Les problématiques liées au CPL rencontrées en Belgique, notamment en ce qui concerne la délimitation des concessions de distribution d'énergie électrique,

sont également présentes en France. Ces problématiques y ont été résolues par l'adoption de diverses dispositions législatives et réglementaires ainsi que la conclusion de conventions.

1.2. En France : loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie

La loi française du 15 juin 1906 organise la distribution de l'électricité par un régime de concessions. Suivant l'article 6 de cette loi :

« La concession d'une distribution publique d'énergie est donnée soit par la commune ou par le syndicat formé entre plusieurs communes (...) ou par le département (...), soit par l'Etat dans les autres cas.

Toute concession est soumise aux clauses d'un cahier des charges conforme à l'un des types approuvés par décret délibéré en Conseil d'Etat sauf les dérogations ou modifications qui seraient expressément formulées dans les conditions passées au sujet de ladite concession ».

Il est intéressant de noter que cette loi ne vise pas les distributions d'énergie électrique destinées à la transmission des signaux et de la parole :

« Les distributions d'énergie électrique qui ne sont pas destinées à la transmission des signaux et de la parole et auxquelles le décret du 27 décembre 1851 n'est dès lors pas applicable, sont soumises pour leur établissement et leur fonctionnement aux conditions générales ci-après » (article 1^{er} de la loi du 15 juin 2006).

La question de savoir si la loi du 15 juin 1906 permet d'utiliser les réseaux de distribution d'électricité à des fins de CPL est analysée à la lumière des textes suivants :

- le décret du 29 juillet 1927 portant RAP pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie (*JORF*, 17 août 1927, ci-après « *le décret du 29 juillet 1927* ») ;
- un exemple concret de mise en œuvre de la loi du 15 juin 1906 et du décret du 29 juillet 1927 dans le cahier des charges annexé au contrat de concession pour le service public de la distribution d'énergie électrique et la convention relative à l'expérimentation d'un réseau de communications électroniques sur la boucle locale électrique applicable à la Communauté d'agglomération de Castres-Mazamet dans le cadre du développement expérimental d'un réseau CPL sur le territoire des communes de Caucalières et de Lagarrigue.

1.2.1. Décret du 29 juillet 1927 portant RAP pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie

Le décret du 29 juillet 1927 a exécuté certaines des dispositions de la loi du 15 juin 1906.

L'article 70 de ce décret se révèle fondamental pour la question de l'utilisation du réseau de distribution d'électricité à des fins de CPL. Suivant cet article, les

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

réseaux de distribution d'électricité peuvent être utilisés par d'autres occupants à des fins, notamment, de télécommunications :

« Tout distributeur d'énergie électrique ou tout permissionnaire est tenu, si l'administration le requiert, de laisser utiliser ses supports par d'autres distributeurs ou permissionnaires, ainsi que par l'administration des télécommunications, mais sans qu'il puisse en résulter pour ce distributeur ou permissionnaire une augmentation de ses charges financières, ni de troubles dans son exploitation. Le nouvel occupant verse à titre de droit d'usage au premier occupant une indemnité proportionnée aux avantages que lui procure la communauté.

En cas de désaccord sur le principe ou les conditions techniques de la communauté, il est statué par le ministre chargé de l'électricité, après avis du comité technique de l'électricité » (nous soulignons).

1.2.2. Cahier des charges annexé au contrat de concession pour le service public de la distribution d'énergie électrique et convention relative à l'expérimentation d'un réseau de communications électroniques sur la boucle locale électrique applicables à la Communauté d'agglomération de Castres-Mazamet dans le cadre du développement expérimental d'un réseau CPL sur le territoire des communes de Caucalières et de Lagarrigue

Un exemple concret d'application des dispositions susvisées peut être trouvé dans la Communauté d'agglomération de Castres-Mazamet.

Cette dernière a été sélectionnée pour une expérimentation de 18 mois à l'appui, notamment, de technologies CPL outdoor en vue d'offrir un accès haut débit à une centaine d'usagers sur le territoire des communes de Caucalières et de Lagarrigue.

Ce projet est régi par deux conventions. La première est le contrat de concession conclu entre le Syndicat départemental d'Electrification du Tarn, autorité concédante, et Electricité de France, concessionnaire, le 21 décembre 1993 (ci-après « le contrat de concession du 21 décembre 1993 »). La seconde convention est la convention relative à l'expérimentation d'un réseau de communications électroniques sur la boucle locale électrique conclue le 23 janvier 2006 (ci-après « la convention CPL du 23 janvier 2006 »). Il est intéressant de noter que cette convention a été conclue entre 5 parties, à savoir : la Communauté d'agglomération de Castres-Mazamet, maître d'ouvrage, Electricité de France, distributeur, le Syndicat départemental d'Electrification du Tarn, autorité concédante, Effineo (anciennement edev CPL), intégrateur et Intermediasud, opérateur.

Ces conventions fournissent des pistes de réflexion sur la question de l'utilisation des réseaux de distribution d'électricité à des fins de CPL.

Le cahier des charges annexé au contrat de concession du 21 décembre 1993 autorise, sous réserve de la conclusion d'une convention entre chacun des opérateurs, l'installation sur le réseau de distribution d'électricité d'ouvrages

destinés à d'autres services, tels les télécommunications ou vidéocommunications :

« Le concessionnaire a seul le droit de faire usage des ouvrages de la concession.
(...) »

Est autorisée, aux mêmes conditions et sous les mêmes réserves, l'installation, sur le réseau concédé, d'ouvrages pour d'autres services, tels que des lignes de télécommunications et des réseaux câblés de vidéocommunication. Cette autorisation fait l'objet de conventions entre chacun des opérateurs des services concernés, l'autorité concédante et le concessionnaire, fixant notamment le montant des indemnités versées au titre du droit d'usage » (Cahier des charges annexé au contrat de concession du 21 décembre 1993, article 3, nous soulignons).

La convention CPL du 23 janvier 2006 applique les articles précités 70 du décret du 29 juillet 1927 et 3 du cahier des charges annexé à la convention de concession pour régler l'utilisation du réseau de distribution d'électricité par un opérateur CPL.

Suivant le préambule de cette convention :

« L'article 70 du décret du 29 juillet 1927 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et l'article 3 du cahier des charges de distribution publique d'électricité annexé aux contrats de concession signés entre le distributeur et chacune des autorités organisatrices de la distribution publique d'électricité autorise l'installation sur le réseau concédé d'ouvrages pour d'autres services tels que des services de télécommunications sous réserve de la signature d'une convention entre le maître d'ouvrage de services susvisés, l'intégrateur chargé de l'établissement des ouvrages concernés, le concessionnaire (distributeur) et la ou les autorités organisatrices de la distribution ainsi que d'une convention ultérieure pour l'exploitation des services susvisés » (convention CPL du 23 janvier 2006, p. 3).

La convention CPL du 23 janvier 2006 rappelle également que l'utilisation des réseaux de distribution à des fins de CPL ne peut ni augmenter les charges financières du GRD concerné, ni troubler l'exploitation du réseau de distribution d'électricité concerné :

« La possibilité pour l'intégrateur d'établir des équipements CPL sur le réseau public de distribution d'électricité est cependant fonction des disponibilités techniques existantes et des contraintes d'exploitation des réseaux. Ceux-ci sont et demeurent affectés au service public de la distribution d'énergie. En outre, en vertu de l'article 70 du décret du 29 juillet 1927 précité, il ne peut en résulter pour le distributeur d'énergie électrique une « augmentation de ses charges financières, ni de troubles dans son exploitation ».

Ainsi, les parties s'engagent :

- d'une part à garantir l'indépendance financière entre les activités d'exploitation des réseaux publics de distribution d'énergie électrique, puis d'exploitation du système CPL ;
- d'autre part à ce que l'installation du réseau de distribution publique d'électricité pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau CPL dans une bande de fréquence de 1 à 30 MHz n'ait pas d'impact négatif sur la qualité des prestations assurées aux utilisateurs du réseau de distribution électrique, ni sur l'usage actuel des CPL par le distributeur sur la bande de fréquence de 100 Hz à 100kHz pour les besoins d'exploitation du réseau de distribution publique d'électricité » (convention CPL du 23 janvier 2006, p. 3).

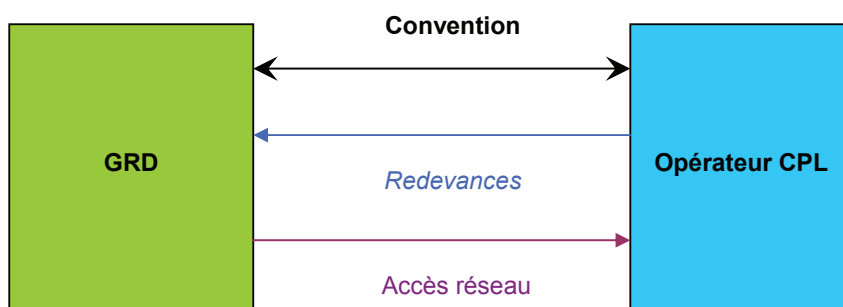
« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

2. Relations contractuelles

Compte tenu du contexte ci-dessus analysé, il est recommandé de développer la technologie CPL par des contrats négociés avec les GRD. Ces contrats permettront, notamment, de régler la question de la propriété des équipements CPL, de la responsabilité de chacune des parties impliquées dans l'installation et l'exploitation de la technologie CPL sur le réseau de distribution d'électricité, ainsi que de la sécurité, la fiabilité et l'intégrité du réseau de distribution d'électricité.

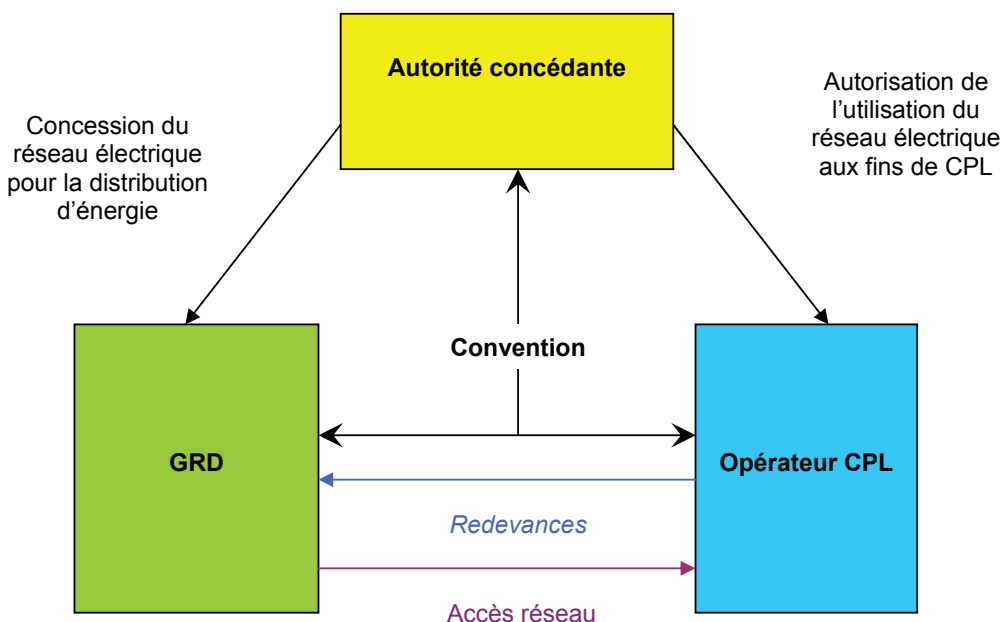
A ce stade, plusieurs schémas contractuels pourraient être envisagés :

- contrat entre le GRD et l'opérateur CPL :

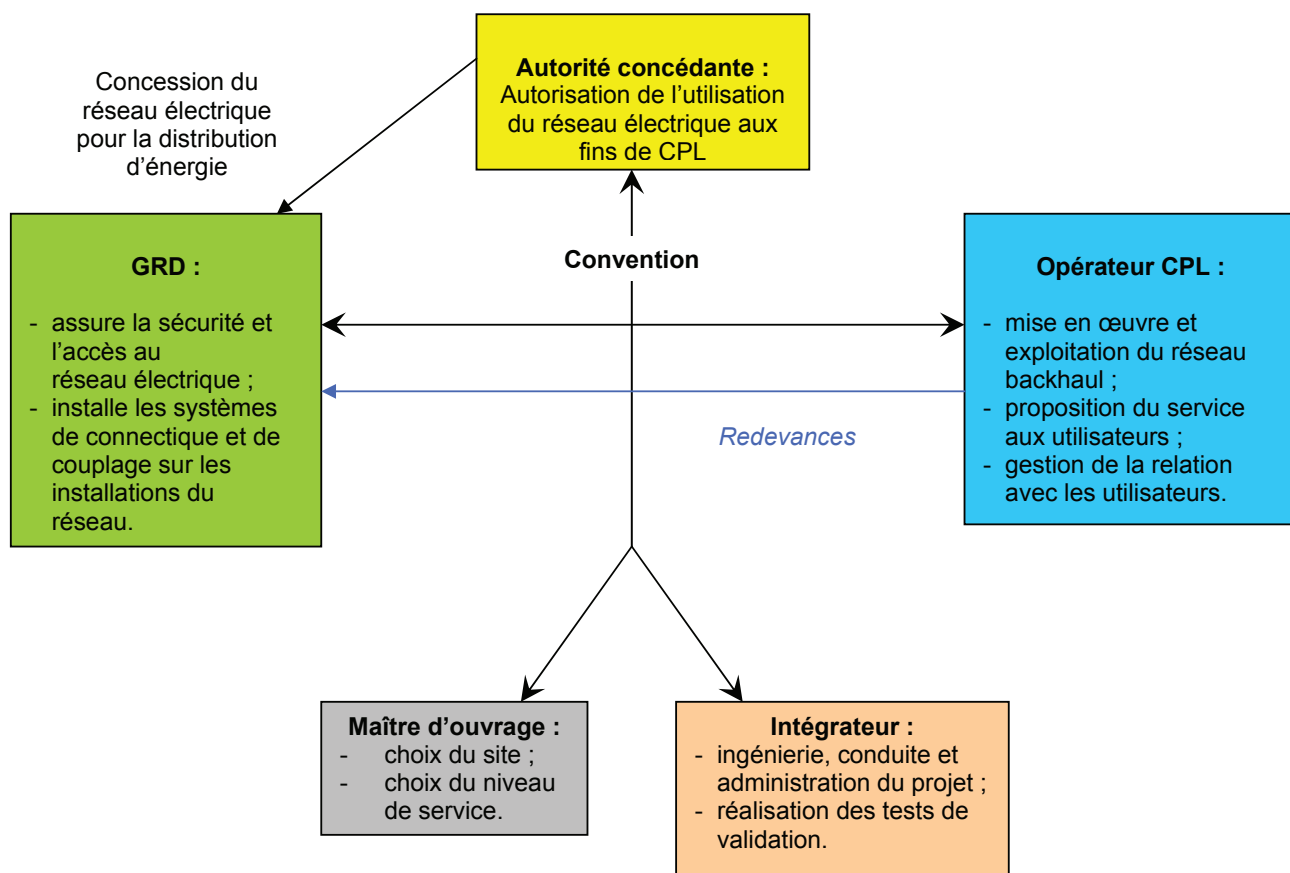


33

- il pourrait également être envisagé de conclure un contrat tripartite entre le GRD, l'autorité concédante du réseau de distribution d'électricité et le CPL :



- le contrat pourrait également être conclu entre davantage de parties. A titre d'exemple, le contrat pourrait être conclu entre le GRD, l'autorité concédante, l'opérateur CPL, le maître d'ouvrage et l'intégrateur CPL. Les relations entre ces parties pourraient être les suivantes²⁰ :



A la lumière des réunions réalisées dans le cadre de la présente étude, il nous semble que les clauses suivantes devraient apparaître dans le contrat réglant l'organisation de l'utilisation du réseau de distribution d'électricité à des fins de CPL :

- détail des missions de chacune des parties au contrat. A titre d'exemple, il conviendrait de déterminer la partie chargée de l'installation des

²⁰ Voy. Annexe 11, Convention relative à l'expérimentation d'un réseau de communications électroniques sur la boucle locale électrique signée entre Electricité de France, distributeur, le Syndicat départemental d'Electrification du Tarn, l'autorité concédante, la Communauté d'Agglomération de Castres-Mazamet, maître d'ouvrage, edev CPL, intégrateur et Intermediasud, opérateur.

équipements CPL sur le réseau électrique, celle chargée de la maintenance de ces équipements, celle chargée des tests initiaux de validation de l'architecture technique, celle qui définit le choix du site et des périmètres, etc. ;

- régime de responsabilités. Il est notamment nécessaire de déterminer les conditions de la responsabilité des parties en cas de dommages aux ouvrages de distribution publique et/ou aux équipements CPL (faute légère ou lourde, faute intentionnelle ou non intentionnelle, etc.) ainsi que l'étendue de cette responsabilité (dommage direct et matériel ou dommage indirect et immatériel). Les conditions du transfert de la responsabilité entre l'opérateur CPL, l'intégrateur et/ou le maître d'ouvrage devraient également être déterminées ;
- force majeure. Il est indispensable de déterminer les conditions d'application de la force majeure ainsi que les incidences de cette dernière sur les obligations des parties, notamment en ce qui concerne la responsabilité, les obligations de sécurité et le paiement des redevances ;
- modalités financières de l'établissement de la technologie CPL sur le réseau de distribution d'électricité. Il serait nécessaire d'identifier dans le contrat la partie devant supporter les frais d'intervention du GRD, en ce compris l'énergie électrique fournie aux équipements CPL. De même, la méthode de calcul et de paiement des redevances d'utilisation du réseau électrique à des fins de CPL devrait être déterminée. Il serait également utile d'identifier la partie devant prendre en charge les frais d'utilisation des liaisons « *blackhaul* » ;
- propriété des équipements électriques et des équipements CPL. La partie propriétaire des équipements CPL installés sur le réseau de distribution d'électricité doit être déterminée, tout comme le propriétaire des ouvrages électriques et ouvrages de distribution publique établis ou modifiés pour raccorder les équipements CPL. Il nous semble également important de préciser dans le contrat ce qu'il advient de ces équipements lors de l'éventuel arrêt d'exploitation de la technologie CPL sur le réseau de distribution d'électricité concerné ;
- modalités techniques de mise en œuvre de la technologie CPL sur le réseau de distribution d'électricité. Les procédures d'installation et de maintenance des équipements CPL sur le réseau de distribution d'électricité doivent être fixées dans le contrat afin de garantir la sécurité, la fiabilité et l'intégrité du réseau ;
- accès aux ouvrages de distribution publique pour l'installation et la maintenance des équipements CPL. En vue de la meilleure maintenance des équipements CPL installés sur les réseaux de distribution d'électricité, les conditions d'accès à ces réseaux par l'opérateur CPL, l'intégrateur CPL et/ou le maître d'ouvrage doivent être clairement déterminées. Il pourrait être

envisagé de conditionner cet accès à la présence d'un agent du GRD, voire à une autorisation ou une habilitation ;

- sécurité du réseau. Afin de garantir la sécurité, la fiabilité et l'intégrité du réseau de distribution d'électricité, il est nécessaire de déterminer contractuellement les normes et/ou spécifications techniques devant être respectées par les équipements CPL. L'opérateur CPL, le maître d'ouvrage et/ou l'intégrateur pourraient également prendre des engagements pour garantir la sécurité, la fiabilité et l'intégrité du réseau électrique de distribution ;
- relations entre la distribution d'énergie électrique et l'exploitation de la technologie CPL. Il nous semble important de déterminer si, en cas d'incident sur le réseau de distribution d'électricité, le service de distribution d'énergie électrique est prioritaire sur l'exploitation des équipements CPL ;
- résiliation du contrat. Il semble essentiel de déterminer les causes de résiliation du contrat (défaillance de l'une des parties, manquement grave et répété, etc.). Les obligations de chacune des parties à la suite de cette résiliation devraient également être déterminées, notamment en ce qui concerne la remise en état du réseau de distribution d'électricité ;
- régime applicable en cas d'abandon d'exploitation de la technologie CPL sur le réseau. Les obligations de chacune des parties en cas d'abandon de l'exploitation de la technologie CPL sur le réseau devraient être déterminées. Les mesures envisagées pour garantir la mise hors service ou l'abandon définitif dans des conditions optimales de sécurité pour le réseau de distribution d'électricité et de respect de l'environnement pourraient également être déterminées.

La rédaction d'un modèle de contrat d'utilisation du réseau de distribution d'électricité à des fins de CPL pourrait s'inspirer des contrats conclus en France, dont un exemple est ci-annexé (voy. Annexe 11).

3. Examen du CPL au regard de la théorie des « infrastructures essentielles »

Pour rappel, la Commission insiste sur le fait que les États membres doivent lever tous les obstacles réglementaires injustifiés au déploiement de la technologie CPL. Dans sa recommandation sur les communications électroniques à large bande par courant porteur, elle recommande que :

« les Etats membres lèvent tous les obstacles réglementaires injustifiés, pour les entreprises de service public, notamment, au déploiement de systèmes de communications à large bande par courant porteur et à la fourniture de services de communications électroniques à l'aide de ces systèmes » (point 2).

La Commission a également souligné l'importance de développer la concurrence dans le secteur des télécommunications dans sa communication du 22 août

1998 relative à l'application des règles de concurrence aux accords d'accès dans le secteur des télécommunications – Cadre général, marchés en cause et principes²¹ :

« La Commission doit veiller à ce que le contrôle, dont les opérateurs en place bénéficient sur les infrastructures, ne serve pas à nuire au développement d'un environnement concurrentiel dans les télécommunications. (...) En particulier, une entreprise peut commettre un abus de position dominante si, par ses agissements, elle empêche le développement de nouveaux produits ou services » (point 90).

Force est de constater que la technologie CPL se développe sur une infrastructure existante et qu'il est impensable de dupliquer cette infrastructure en cas de refus d'accès. La question se pose dès lors, logiquement, du recours à la théorie des « *infrastructures essentielles* » pour, le cas échéant, forcer l'accès à ladite infrastructure.

La théorie des infrastructures essentielles s'entend de l'obligation pour une entreprise qui contrôle une infrastructure essentielle d'en donner l'accès s'il n'y a pas d'autre alternative économiquement réalisable pour l'accès demandé²². Ainsi, une entreprise qui détient une position dominante sur une infrastructure essentielle ne peut refuser l'accès à cette infrastructure si²³ :

1. l'accès est indispensable à l'exercice de l'activité pour laquelle l'accès est demandé ;
2. le refus d'accès est de nature à éliminer toute concurrence sur le marché de l'activité pour laquelle l'accès est demandé ;
3. le refus d'accès n'est pas objectivement justifié.

La Commission a précisé dans sa communication relative à l'application des règles de concurrence aux accords d'accès dans le secteur des télécommunications que le deuxième critère couvrirait également le fait d'empêcher la création de nouveaux produits ou de services :

« L'entreprise qui est propriétaire de l'infrastructure ne parvient pas à satisfaire la demande pour un service ou un produit existant, empêche la création de nouveaux produits ou services, ou entrave la concurrence sur un marché de produits ou de services potentiel ou existant » (point 91, c), nous soulignons).

²¹ JOCE n° C 265, 22 août 1998, ci-après « *communication de la Commission relative à l'application des règles de concurrence aux accords d'accès dans le secteur des télécommunications* ».

²² Communication de la Commission relative à l'application des règles de concurrence aux accords d'accès dans le secteur des télécommunications, point 88.

²³ Voy. notamment : CJCE, 26 novembre 1998, C-7/97, Bronner, points 38 à 41 ; CJCE, 6 avril 1995, C-241/91 P et C-242/91 P, RTE et ITP c. Commission (Magill), points 52 à 57 ; décision de la Commission du 21 décembre 1993, Sea Containers c. Sealink, JOCE L 15, 18 janvier 1994, point 66 ; CJCE, 6 mars 1974, Aff. 6/73, Commercial Solvents, point 25.

La Commission a également précisé dans cette communication que l'entreprise qui demande l'accès doit être prête à payer une redevance raisonnable et non discriminatoire :

(...) L'entreprise qui sollicite l'accès est disposée à payer la redevance, raisonnable et non discriminatoire, et elle accepte, par ailleurs, toute condition d'accès non discriminatoire » (point 91, d), nous soulignons).

A cet égard, la Commission indique qu'un prix excessif ou un retard injustifié dans la réponse à la demande constitue un abus de position dominante²⁴.

Il ressort de ces éléments que les autorités de la concurrence et les candidats potentiels à la technologie CPL ne seraient vraisemblablement pas démunis pour forcer des GRD réticents à l'accès de la technologie CPL sur leurs réseaux. Les critères d'application de la théorie des infrastructures essentielles pourraient en effet être considérés comme remplis :

1. il ne serait vraisemblablement pas économiquement viable d'établir un nouveau réseau aux seules fins du CPL, le réseau de distribution d'électricité constituant un monopole naturel ;
2. le refus d'accès ferait obstacle à l'apparition d'une nouvelle technologie qui serait de nature à renforcer la concurrence sur le marché des télécommunications en Belgique²⁵ ;
3. il semblerait difficile de justifier objectivement le refus d'accès dans la mesure où la technologie CPL peut être développée sans porter atteinte à la sécurité, l'intégrité et la fiabilité des réseaux de distribution d'électricité. Un refus d'accès serait d'autant plus injustifié qu'il est démontré que les GRD pourraient avoir intérêt à utiliser cette technologie à des fins de *smart metering* ;
4. l'utilisation des réseaux de distribution d'électricité à des fins de CPL pourrait donner lieu au paiement de redevances.

4. Lien avec les tarifs applicables aux réseaux de distribution d'électricité

Il apparaît des réunions que l'utilisation de réseaux de distribution d'électricité à des fins de CPL pourrait donner lieu au paiement de redevances aux GRD.

De telles redevances devraient vraisemblablement se limiter aux nouvelles charges financières générées par l'établissement et l'exploitation de la technologie CPL sur les réseaux de distribution d'électricité. En effet, ces réseaux ont déjà été amortis ou sont totalement régulés par la Commission de

²⁴ Communication de la Commission relative à l'application des règles de concurrence aux accords d'accès dans le secteur des télécommunications, points 94 et 97 ; Voy également décision Sealink précitée, points 70 et 71.

²⁵ Voy. arrêt Magill précité, point 54.

Régulation de l'Electricité et du Gaz (ci-après « *la CREG* ») (actifs régulés (*Regulated Asset Based*), voy. encore l'arrêté royal du 2 septembre 2008 relatif aux règles en matière de fixation et de contrôle du revenu total et de la marge bénéficiaire équitable, de la structure tarifaire générale, du solde entre les coûts et les recettes et des principes de base et procédures en matière de proposition et d'approbation des tarifs, du rapport et de la maîtrise des coûts par les gestionnaires des réseaux de distribution d'électricité, *M.B.*, 12 septembre 2008, ci-après « *l'arrêté royal du 2 septembre 2008* »).

Il semble également que ces redevances ne devraient pas être intégrées dans les tarifs régulés des GRD et, en conséquence, ne pas conduire à une diminution de leurs tarifs. Suivant l'article 12octies de la loi du 29 avril 1999, les tarifs régulés des GRD correspondent au « *revenu total nécessaire à l'exécution des obligations légales et réglementaires* » leur incombant.

L'article 2 de l'arrêté royal du 2 septembre 2008 énumère les différentes composantes de ce revenu total. Dans le cadre de la technologie du CPL, il convient de porter une attention particulière à la composante n° 11 :

« 11° les réductions de coûts qui résultent de diverses opérations, pour autant qu'elles soient réalisées dans le cadre des activités visées à l'article 8, § 1^{er}, de la loi, notamment :

- les recettes issues de la location de pylônes et supports, pour autant qu'ils font partie de l'actif régulé ;
- les recettes issues de la location du réseau de fibres optiques, pour la partie qui appartient à l'actif régulé ;
- les recettes issues d'autres activités régulées ;
- les plus-values sur la réalisation d'actifs ;
- le résultat sur des activités secondaires ;
- les diverses recettes ».

Les activités visées à l'article 8, § 1^{er}, de la loi du 29 avril 1999 sont les suivantes :

« Le gestionnaire du réseau est responsable de l'exploitation, de l'entretien et du développement du réseau de transport, y compris ses interconnexions avec d'autres réseaux électriques, en vue d'assurer la sécurité d'approvisionnement.

A cet effet, le gestionnaire du réseau est notamment chargé des tâches suivantes :

1° l'exploitation du réseau de transport et l'entretien de celui-ci ;

2° l'amélioration, le renouvellement et l'extension du réseau de transport, notamment dans le cadre du plan de développement, en vue de garantir une capacité adéquate pour rencontrer les besoins ;

3° la gestion technique des flux d'électricité sur le réseau de transport et, dans ce cadre, la coordination de l'appel des installations de production et la détermination de l'utilisation des interconnexions de manière, avec les moyens dont il dispose, à assurer un équilibre permanent des flux d'électricité résultant de l'offre et de la demande d'électricité ;

4° à cette fin, assurer la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du réseau de transport et, dans ce contexte, avec les moyens dont il dispose, veiller à la disponibilité des services auxiliaires indispensables et notamment des services de secours en cas de défaillance d'unités de production (en ce compris les unités de cogénération de qualité d'une puissance inférieure à 20 MW raccordées soit sur le réseau de transport, soit sur le réseau de distribution ;

5° le transport pour des tiers en application de l'article 15 ».

Il ressort de ces dispositions que seules les recettes générées dans le cadre de l'exercice d'activités liées à la gestion du réseau électrique devraient être

intégrées dans le revenu total. Les redevances payées en contrepartie de l'utilisation du réseau électrique à des fins de CPL ne devraient vraisemblablement pas constituer de telles recettes, pour autant qu'aucune dépense liée à cette activité CPL ne soit mise à charge des tarifs de distribution d'électricité. Il apparaît des réunions que cette interprétation serait suivie par l'autorité française de régulation des marchés de l'énergie, la CRE²⁶.

Un parallèle peut également être fait avec la position de la CREG par rapport à la location de sites de pylônes à haute tension par Elia, gestionnaire du réseau de transport à des opérateurs de télécommunications sur la base de leasings opérationnels.

La CREG n'a pas intégré dans les tarifs d'Elia les paiements perçus au titre de ces locations. Ces paiements sont inscrits dans les comptes de résultats d'Elia, parmi les autres produits d'exploitation, sous la dénomination d'« *utilisation optimale des actifs* » (Rapport annuel d'Elia 2008, p. 69, 83 et 109). Il est donc vraisemblable que la CREG suive un raisonnement similaire en matière de revenus éventuels issus d'une activité CPL.

5. Lignes de force

A la lumière de ce qui précède, il peut être raisonnablement soutenu que les concessions de distribution d'énergie électrique ne portent que sur la fréquence comprise entre 49 et 51 Hz.

Les fréquences supérieures à cette bande (MHz) pourraient en conséquence être utilisées à des fins autres que la distribution d'énergie électrique, telles le CPL, pour autant que cette utilisation du réseau de distribution d'électricité ne perturbe pas la distribution d'énergie électrique.

L'installation et l'exploitation de la technologie CPL sur les réseaux de distribution d'électricité pourrait être réglée par la conclusion d'un contrat entre, notamment, le GRD et l'opérateur CPL. Un tel contrat permettrait, entre autres, de régler les questions relatives à la propriété des équipements CPL, à la responsabilité de chacune des parties, aux conditions et spécifications techniques devant être respectées pour garantir la sécurité, l'intégrité et la fiabilité du réseau électrique, etc.

L'installation et l'exploitation de la technologie CPL sur les réseaux de distribution d'électricité pourrait donner lieu au paiement de redevances par les opérateurs CPL. Ces redevances ne devraient vraisemblablement pas être intégrées dans les composantes du revenu total des GRD.

La théorie des infrastructures essentielles pourrait également être utilisée pour appuyer le développement de la technologie CPL sur les réseaux de distribution d'électricité.

²⁶ Procès-verbal des réunions des 6 et 7 octobre 2008 à Paris, Annexe 3.

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

Il pourrait également être envisagé de modifier la loi du 10 mars 1925 et/ou ses arrêtés d'exécution en introduisant, à l'image de la France, un article reconnaissant expressément la possibilité d'utiliser le réseau de distribution d'électricité à des fins de communications électroniques, telles le CPL. Une telle modification législative et/ou réglementaire ne nous semble néanmoins pas indispensable dans la phase de développement initial de la technologie CPL. De plus, compte tenu de l'actuelle répartition des compétences entre l'autorité fédérale et les Régions dans le domaine de l'énergie (compétence des Régions pour ce qui concerne la distribution de l'électricité), cette modification législative et/ou réglementaire pourrait être longue et lourde.

IV. Intégration de la technologie CPL dans la législation télécoms

La présente section analyse la question du développement de la technologie CPL au regard de la législation en matière de télécommunications et de communications électroniques (ci-après « télécoms »).

Dans ce cadre, les formalités devant être remplies pour le développement et l'exploitation de la technologie CPL sont examinées ainsi que les liens de cette technologie avec les compétences de l'Institut belge des services postaux et des télécommunications (ci-après « IBPT ») en matière de prix.

1. Formalités à remplir pour le développement de la technologie CPL

1.1. Au niveau de la Communauté européenne : directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques²⁷ et recommandation de la Commission sur les communications électroniques à large bande par courant porteur

La matière des télécoms est notamment régie à l'échelle européenne par la directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques, dite « directive autorisation ». Suivant l'article 3.2 de cette directive, la fourniture de réseaux ou de services de communications électroniques ne peut faire l'objet que d'une simple « autorisation générale » par les États membres :

« La fourniture de réseaux de communications électroniques ou la fourniture de services de communications électroniques ne peut faire l'objet, sans préjudice des obligations spécifiques visées à l'article 6, paragraphe 2, ou des droits d'utilisation visés à l'article 5, que d'une autorisation générale. L'entreprise concernée peut être invitée à soumettre une notification, mais ne peut être tenue d'obtenir une décision expresse ou tout autre acte administratif de l'autorité réglementaire nationale avant d'exercer les droits découlant de l'autorisation. Après notification, s'il y a lieu, une entreprise peut commencer son activité, sous réserve, le cas échéant, des dispositions applicables aux droits d'utilisation visées aux articles 5, 6 et 7 ».

Les articles 5, 6 et 7 ont trait aux droits d'utilisation des radiofréquences et des numéros.

Dans sa communication sur les communications électroniques à large bande par courant porteur, la Commission a appliqué la directive autorisation à la technologie CPL. Elle a ainsi clairement indiqué que cette technologie était soumise à une simple autorisation générale :

« Le déploiement de systèmes de communications par courant porteur ne fait l'objet que d'une autorisation générale conformément à la directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques (directive « autorisation ») » (considérant (3)).

²⁷ JOCE L 108/21, 24 avril 2002, ci-après « directive autorisation ».

La Commission a également précisé que la technologie CPL n'utilise pas de radiofréquences pour la transmission et ne doit dès lors pas faire l'objet de droits d'utilisation des radiofréquences :

« Les réseaux de communications par courant porteur sont des réseaux câblés et, en tant que tels, des réseaux de transmission guidée. Ils n'utilisent pas de radiofréquences pour la transmission au sens de la partie B de l'annexe de la directive « autorisation » ou de la décision no 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision « spectre radioélectrique ») » (considérant (4)).

1.2. En Belgique : loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques

Les télécoms sont régies en Belgique par la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques (M.B., 20 juin 2005, ci-après « la loi du 13 juin 2005 ») et ses arrêtés d'exécution.

Cette loi définit dans des termes généraux la notion de communications électroniques :

« 3° " réseau de communications électroniques " : les systèmes de transmission, actifs ou passifs et, le cas échéant, les équipements de commutation ou de routage et les autres ressources qui permettent l'acheminement de signaux par câble, par voie hertzienne, par moyen optique ou par d'autres moyens électromagnétiques, dans la mesure où ils sont utilisés pour la transmission de signaux autres que ceux de radiodiffusion et de télévision » (art. 2, 3°).

Conformément à la directive autorisation, la fourniture ou la revente de services ou de réseaux de communications électroniques doit faire l'objet d'une simple notification préalable auprès de l'IBPT :

« § 1^{er}. La fourniture ou revente en nom propre et pour son propre compte de services ou de réseaux de communication électroniques ne peut débiter, sans préjudice des dispositions de l'article 39, qu'après une notification à l'Institut (...).

§ 2. Suite à la notification, l'opérateur en question peut fournir des services ou des réseaux de communications électroniques et il peut introduire des demandes d'installation de ressources conformément aux articles 25 à 28. (...) » (art. 9).

La fourniture d'un réseau de communications électroniques s'entend de :

« la mise en place, l'exploitation, la surveillance ou la mise à disposition d'un réseau de communication électroniques » (art. 2, 4°).

La notion de services de communications électroniques s'entend du :

« service fourni normalement contre rémunération qui consiste entièrement ou principalement en la transmission, en ce compris les opérations de commutation et de routage, de signaux sur des réseaux de communications électroniques, à l'exception (a) des services consistant à fournir un contenu (à l'aide de réseaux et de services de communications électroniques) ou à exercer une responsabilité éditoriale sur ce contenu, à l'exception (b) des services de la société de l'information tels que définis à l'article 2 de loi

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

du 11 mars 2003 sur certains aspects juridiques des services de la société de l'information qui ne consistent pas entièrement ou principalement en la transmission de signaux sur des réseaux de communications électroniques et à l'exception (c) des services de la radiodiffusion y compris la télévision ».

La notion de « câble » visée dans la définition de réseau de communications électroniques susvisée comprend le câble utilisé pour la distribution d'électricité²⁸

Dans le cadre de la présente étude, il convient de souligner que la matière des communications électroniques a donné lieu à un accord de coopération entre l'autorité fédérale et les Communautés, à savoir l'accord de coopération du 17 novembre 2006 entre l'Etat fédéral, la Communauté flamande, la Communauté française et la Communauté germanophone relatif à la consultation mutuelle lors de l'élaboration d'une législation en matière de réseaux de communications électroniques, lors de l'échange d'informations et lors de l'exercice des compétences en matière de réseaux de communications électroniques par les autorités de régulation en charge des télécommunications ou de la radiodiffusion et la télévision (M.B., 28 décembre 2006). Sur base de cet accord, une procédure d'information et de coopération a été instaurée entre le Gouvernement fédéral et les Communautés pour chaque projet de décision du régulateur relatif aux réseaux de communications électroniques.

1.3. En France : Code des Postes et Communications électroniques

La matière des télécoms est régie en France par le Code des Postes et Communications électroniques.

Ce Code vise expressément la technologie CPL. La notion de « réseau de communications électroniques » est ainsi définie :

« On entend par réseau de communications électroniques toute installation ou tout ensemble d'installations de transport ou de diffusion ainsi que, le cas échéant, les autres moyens assurant l'acheminement de communications électroniques, notamment ceux de commutation et de routage.

Sont notamment considérés comme des réseaux de communications électroniques : les réseaux satellitaires, les réseaux terrestres, les systèmes utilisant le réseau électrique pour autant qu'ils servent à l'acheminement de communications électroniques et les réseaux assurant la diffusion ou utilisés pour la distribution de services de communication audiovisuelle » (nous soulignons).

Cette définition a été introduite dans le Code des Postes et Communications électroniques par la loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004 relative aux communications électroniques et aux services de communication audiovisuelle (JORF n° 159 du 10 juillet 2004). Les travaux parlementaires de cette loi indiquent clairement le souhait de couvrir la technologie CPL. Suivant le rapport fait au nom de la Commission des affaires économiques, de

²⁸ Voy. la recommandation de la Commission sur les communications électroniques à large bande par courant porteur qui qualifie le CPL de « réseaux câblés » (considérant (4)).

l'environnement et du territoire sur le projet de loi (n° 1055) relatif aux communications électroniques et aux services de communication audiovisuelle du 10 février 2004 :

« Le paragraphe II établit la définition d'un « réseau de communications électroniques », en indiquant qu'on entend par réseau de communications électroniques toute installation ou tout ensemble d'installations de transport ou de diffusion ainsi que, le cas échéant, les autres moyens assurant l'acheminement de communications électroniques, notamment ceux de commutation et de routage.

(...)

Aussi bien les dispositifs des « courants porteurs en ligne », que ceux permettant la transmission de la radio et de la télévision constituent donc des réseaux de communications électroniques, relevant du « code des postes et des communications électroniques ».

Conformément à la directive autorisation, l'article L. 33-1 du Code des Postes et Communications électroniques soumet la fourniture de réseaux et de services et de communications électroniques à une simple déclaration :

« L'établissement et l'exploitation des réseaux ouverts au public et la fourniture au public de services de communications électroniques sont libres sous réserve d'une déclaration préalable auprès de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ».

2. Liens avec les compétences de l'IBPT en matière de prix

Dans le cadre de l'exercice de ces compétences, et particulièrement de l'article 62, § 1^{er}, de la loi du 13 juin 2005, l'IBPT pourrait contrôler les prix pratiqués par l'opérateur CPL.

En vertu de cet article :

« En matière d'accès, l'Institut peut, conformément à l'article 55, §§ 3 et 4 et lorsqu'il ressort en outre d'une analyse du marché que l'opérateur concerné peut, en raison de l'absence de concurrence réelle, maintenir les prix à un niveau exagéré ou réduire les marges au détriment des utilisateurs finals, imposer des obligations liées à la récupération des coûts, y compris les obligations concernant l'orientation des prix en fonction des coûts et les obligations concernant les systèmes de comptabilisation des coûts en matière de coûts d'un opérateur efficient.

En matière d'accès, l'Institut peut aussi, conformément à l'article 55, §§ 3 et 5, imposer des obligations en matière de contrôle des prix ».

3. Lignes de force

A la lumière de ce qui précède, la législation télécom belge ne semble présenter aucun obstacle au développement de la technologie CPL : l'installation et l'exploitation de cette technologie ne devrait faire l'objet que d'une simple déclaration.

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

La notion de « *câble* » contenue dans la définition de « *réseaux de communications électroniques* » de la loi du 13 juin 2005 comprend le câble utilisé pour la distribution d'électricité.

Par souci d'exhaustivité et de clarté, il pourrait être envisagé, lors de la prochaine modification de la loi du 13 juin 2005 de viser expressément parmi les réseaux de communications électroniques « *les systèmes utilisant le réseau électrique* », comme réalisé dans la législation française. Une telle modification n'apparaît néanmoins pas indispensable pour le développement initial de la technologie CPL en Belgique.

V. Conclusions générales

Il ressort de la présente étude que la Belgique n'a aucune raison de se priver de la technologie CPL et doit en favoriser le développement.

D'un point de vue technique, la technologie se révèle fiable et pourrait compléter la société de l'information en élevant le degré d'accès à Internet. La technologie CPL permet en effet d'accéder, à un prix abordable, à un service Internet de base ainsi qu'à des services de téléphonie. La technologie CPL présente également d'autres avantages : elle est facile d'installation et d'exploitation, elle permet des efficacités énergétiques et pourrait être utilisée par les GRD à des fins de *smart metering*.

A la lumière de ces éléments, la technologie CPL pourrait être de nature à augmenter la concurrence en matière de communications électroniques en Belgique.

D'un point de vue juridique, aucun obstacle n'empêche le développement de la technologie CPL sur les réseaux de distribution d'électricité. Selon nous, cette technologie pourrait être développée sur base de conventions entre, notamment, les GRD et les opérateurs CPL. L'utilisation des réseaux de distribution d'électricité à des fins de CPL pourrait également donner lieu au paiement de redevances.

Les autorités de régulation des marchés de l'énergie et des télécoms ainsi que les autorités de concurrence pourraient également intervenir afin de favoriser le développement de la technologie CPL et lutter contre toute pratique qui empêcherait son bon développement, le cas échéant, en faisant appel à la théorie des infrastructures essentielles, conformément aux recommandations de la Commission sur les communications électroniques à large bande par courant porteur.

* *
*

Fait à Bruxelles, le 26 mai 2009,

Guy Block
Avocat associé
Janson Baugniet
g.block@janson.be

Anne De Geeter
Avocat
Janson Baugniet
a.degeeter@janson.be

Cyril Broussard
Altran Europe
cbroussard@altran-europe.be

VI. Annexes

1. Procès-verbal de la réunion d'installation du 19 juin 2008 avec le Comité de suivi ;
2. Agenda des réunions à Paris les 6 et 7 octobre 2008 ;
3. Procès-verbal des réunions à Paris les 6 et 7 octobre 2008 ;
4. Procès-verbal de la réunion du 23 octobre 2008 avec le Comité de suivi ;
5. Procès-verbal de la journée d'étude du 25 novembre 2008 en Seine-et-Marne ;
6. Procès-verbal de la réunion du 8 janvier 2008 avec le GRD en Région de Bruxelles-Capitale, Sibelga ;
7. Procès-verbal de la réunion du 3 mars 2009 avec le Comité de suivi ;
8. Procès-verbal de la réunion du 11 mars 2009 avec Sibelga et Effineo ;
9. Recommandation de la Commission du 6 avril 2005 sur les communications électroniques à large bande par courant porteur ;
10. Guide de bonnes pratiques pour le recours au courant porteur en ligne sur les réseaux publics de distribution d'électricité édité par le Ministère français de l'Economie, des Finances et de l'Industrie ;
11. Convention relative à l'expérimentation d'un réseau de communications électroniques sur la boucle locale électrique signée entre Electricité de France, distributeur, le Syndicat départemental d'Electrification du Tarn, l'autorité concédante, la Communauté d'Agglomération de Castres-Mazamet, maître d'ouvrage, edev CPL, intégrateur et Intermediasud, opérateur ;
12. Arrêté royal du 11 février 1927 établissant le cahier des charges type pour la distribution d'énergie électrique ;
13. Présentation d'Effineo le 7 octobre 2008, *Rencontre du Service Public Fédéral Economie et Energie de Belgique* ;
14. Brochure Effineo, *L'efficacité énergétique au quotidien* ;
15. Présentation de l'ARCEP le 7 octobre 2008, *CPL et haut débit en France* ;

16. ARCEP, *Le marché des télécommunications en France, Rapport annuel 2007* (format cd-rom) ;
17. ARCEP, *L'intervention des collectivités territoriales dans les communications électroniques, Compte rendu des travaux du Comité des Réseaux d'Initiative Publique*, septembre 2008 ;
18. Présentation du SIPPEREC du 7 octobre 2008, *Le projet Courant Porteur en Ligne du SIPPEREC* ;
19. SIPPEREC, *Les principaux enseignements des expérimentations sur les courants porteurs en ligne conduites sur le territoire du SIPPEREC, Situation au 15 juin 2004* ;
20. Brochure du SIPPEREC sur l'électricité et les télécommunications, 2006 ;
21. Brochure du SIPPEREC, *2001 > 2007 : 7 ans au service des collectivités* ;
22. Présentation de Mecerlec Telecoms Ile de France du 7 octobre 2008, *La technologie CPL aux services d'offres économiques* ;
23. Présentation du Conseil général de Seine-et-Marne du 7 octobre 2008, *L'Aménagement numérique de la Seine-et-Marne* ;
24. Modèles de contrats relatifs à la fourniture de services Internet dans le département de la Seine-et-Marne ;
25. Présentation d'Effineo, anciennement edev CPL, *Architecture et qualification des liens CPL à Vert Saint Denis*, 24 mai 2007 ;
26. Présentation d'Effineo, anciennement edev CPL, *Couverture de Vert Saint Denis en CPL, Choix d'équipement des postes* ;
27. Présentation du Conseil général de Seine-et-Marne du 25 novembre 2008, *L'Aménagement numérique de la Seine-et-Marne* ;
28. Plan du réseau optique déployé dans la ville de Vert-Saint-Denis ;
29. Brochure du Conseil général de Seine-et-Marne sur le développement du réseau très haut débit en Seine-et-Marne ;
30. Brochure de Sem@for77 ;
31. Conférence débat de Brugel sur « Considérations sur la mise en place des compteurs intelligents dans les trois Régions », Le smart metering à Bruxelles, M. Quicheron, 1^{er} avril 2009 ;

« Créer les conditions d'un fonctionnement compétitif, durable et équilibré du marché des biens et services en Belgique. »

32. Conférence débat de Brugel sur « Considérations sur la mise en place des compteurs intelligents dans les trois Régions », Slimme meters in Vlaanderen : van studie naar uitrol, Thierry Van Craenenbroeck, 1^{er} avril 2009 ;
33. Conférence débat de Brugel sur « Considérations sur la mise en place des compteurs intelligents dans les trois Régions », Premières conclusions des essais de terrain en Région de Bruxelles-Capitale, L. Hujoel, 1^{er} avril 2009.



Rue du Progrès, 50
B-1210 Bruxelles
N° d'entreprise : 0314.595.348
<http://economie.fgov.be>