



ÉTUDE

*Ouverture à la concurrence du marché
de la fourniture d'électricité et de gaz
naturel sur les zones de desserte des
ELD desservant plus de 100 000 clients*

Étude réalisée pour la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE)

Rapport final – v4.00

E-CUBE STRATEGY CONSULTANTS

NOVEMBRE 2020

Rapport préparé pour : Commission de Régulation de l'Énergie

Rapport préparé par : E-CUBE Strategy Consultants, avec l'appui d'ITeam Consulting

Sommaire

1 Contexte, objectifs et périmètre de l'étude	5
1.1 Contexte	5
1.2 Objectifs	5
1.3 Périmètre	5
2 Résultats clés	7
3 Prise en compte des commentaires des acteurs du marché	9
3.1 GRD d'ELD	9
3.1.1 Gérédis	9
3.1.2 Régaz	15
3.1.3 R-GDS	16
3.1.4 SER	16
3.1.5 SRD	17
3.1.6 URM	17
3.2 Syndicats professionnels d'ELD	18
3.2.1 SPEGNN	18
3.2.2 UNELEG	20
3.3 Fournisseurs	23
3.3.1 ENGIE	23
3.3.2 ENI	24
4 Sources d'informations	25
4.1 Échanges avec fournisseurs, GRD et autres	25
4.2 Documents fournis par la CRE	25
5 État des lieux du marché sur les zones des grandes ELD	26
5.1 La forte croissance du nombre de contrats GRD-F / CDG-F signés par les grandes ELD témoigne d'une dynamique d'ouverture du marché sur leurs zones de desserte	26
5.2 Sur le « haut de portefeuille », le taux d'ouverture du marché est significatif, en particulier sur les plus grands sites	27

5.3 Néanmoins, sur le « bas de portefeuille », le taux d'ouverture du marché reste très limité à date	31
6 Analyse des raisons de la situation actuelle	35
6.1 Cadre général	35
6.1.1 Les fournisseurs développent prioritairement des offres sur les zones Enedis/GRDF ; en zones ELD, ils ciblent d'abord les sites d'entreprise fortement consommateurs	35
6.1.2 Sur le bas de portefeuille, la plupart des fournisseurs choisissent de ne pas se développer sur les zones des grandes ELD, en raison d'une rentabilité moindre qu'en zones Enedis/GRDF	36
6.1.3 Les raisons liées aux systèmes d'informations semblent être les plus déterminantes pour le développement commercial des fournisseurs alternatifs sur le bas de portefeuille des grandes ELD	40
6.1.4 Enquêtes de satisfaction	41
6.2 Offres et communication des fournisseurs	42
6.2.1 Offres pour le « bas de portefeuille »	42
6.2.2 Communication des fournisseurs	42
6.3 Contrats GRD-F / CDG-F	43
6.4 Procédures GRD	44
6.4.1 Eléments généraux	44
6.4.2 Mise en service (MES) / Attachement de PCE	44
6.4.3 Résiliation à l'initiative du fournisseur (RIF) / Détachement de PCE	44
7 Focus sur les systèmes d'information des GRD	46
7.1 Urbanisation SI	46
7.1.1 Solutions pour la gestion de clientèle et la facturation	46
7.1.2 SI du GRD et du fournisseur historique	47
7.2 Flux GRD	48
7.2.1 Formats de flux	48
7.2.2 Utilisation des flux par les fournisseurs	50
7.2.3 Utilisation des flux par les responsables d'équilibre	50
7.2.4 Convergence des flux	51
7.3 Canaux d'échanges GRD	52
7.3.1 Canaux d'échanges avec actions manuelles	52
7.3.2 Serveur FTP pour la publication des flux	53
7.3.3 Courriels automatisés	54

7.3.4	Webservices	54
7.3.5	Demandes en masse	56
7.3.6	Niveaux d'automatisation des échanges GRD-fournisseurs alternatifs	57
7.3.7	Portail gaz de l'Agence ORE	58
7.3.8	Fichier PDL-adresse	59
8	Recommandations	60
8.1	Systemes d'information	60
8.1.1	Flux GRD	60
8.1.2	Canaux d'échanges GRD	60
8.1.3	Synthèse sur les actions de développement SI	64
8.2	Procédures GRD	65
8.3	Communication des fournisseurs	65
8.4	Gouvernance	66
8.4.1	Relations entre GRD	66
8.4.2	Relations entre GRD et fournisseurs	66
9	Annexe	68
9.1	Acronymes	68
9.2	Définitions et conventions	68
9.3	Flux d'échanges proposés par les GRD des ELD	70
9.3.1	Canaux d'échanges proposés par les ELD	70
9.3.2	Canaux proposés par les ELD pour chaque flux	71
9.3.3	Exactitude des flux proposés avec ceux d'Enedis/GRDF	73
10	Figures et tableaux	78
10.1	Figures	78
10.2	Tableaux	79

1 Contexte, objectifs et périmètre de l'étude

1.1 Contexte

La société Enedis dessert environ 95 % des utilisateurs raccordés au réseau de distribution d'électricité en France métropolitaine. Les quelques 5 % restants sont raccordés à des réseaux gérés par plus d'une centaine d'entreprises locales de distribution (ELD), qui sont, aux termes de l'article L. 111-54 du code de l'énergie, « les sociétés d'économie mixte dans lesquelles l'État ou les collectivités locales détiennent la majorité du capital, les coopératives d'usagers et les sociétés d'intérêt collectif agricole concessionnaires de gaz ou d'électricité, ainsi que les régies constituées par les collectivités locales, existant au 9 avril 1946 et dont l'autonomie a été maintenue après cette date ». Parmi ces ELD, cinq desservent chacune plus de 100 000 clients, et sont donc soumises aux dispositions de l'article L. 111-61.

Une situation similaire est observable concernant la distribution de gaz naturel : la société GRDF dessert 95 % des utilisateurs, tandis que 2 ELD desservent chacune plus de 100 000 clients parmi les dizaines d'ELD de gaz existantes.

De ce fait, ces ELD ont dû séparer juridiquement leurs activités de distribution d'énergie de celles de production et de fourniture d'énergie. Les gestionnaires de réseaux de distribution (GRD) résultants, généralement qualifiés d'ELD, doivent ainsi mettre en place, au même titre qu'Enedis et GRDF, les mesures garantissant leur indépendance vis-à-vis en particulier des fournisseurs historiques locaux et un accès non discriminatoire aux réseaux dont ils assurent la gestion. Cette indépendance et l'assurance d'un accès non discriminatoire aux réseaux conditionnent le développement de la concurrence sur les zones de desserte concernées, au bénéfice des consommateurs finals.

Or, le niveau d'ouverture à la concurrence sur la fourniture observé sur les zones de desserte des ELD gaz et électricité est aujourd'hui significativement inférieur à celui observé sur le reste du territoire desservi par Enedis et GRDF.

1.2 Objectifs

L'objectif général de cette étude est de caractériser l'état de l'ouverture du marché de la fourniture sur les zones de desserte des sept entreprises locales de distribution desservant plus de 100 000 clients (ci-après « les grandes ELD »), d'identifier et d'analyser les freins éventuels au développement de la concurrence sur ces zones et d'émettre des recommandations permettant de lever ces freins afin de créer un cadre plus favorable au développement de la concurrence, en particulier concernant le marché de masse.

1.3 Périmètre

Ce rapport porte uniquement sur les GRD des « grandes » ELD, c'est-à-dire ceux qui comptent plus de 100 000 PDL (en électricité) ou PCE (en gaz) :

- Électricité

- Gérédis
- GreenAlp
- SER
- SRD
- URM
- Gaz
 - Régaz
 - R-GDS

Les éléments factuels et analytiques qu'il comporte ne concernent pas les autres ELD (« petites » ELD), dont la situation peut différer de celle des « grandes ELD » sur certains aspects étudiés.

2 Résultats clés

État des lieux du marché sur les zones des grandes ELD

La forte croissance du nombre de contrats GRD-F / CDG-F signés par les grandes ELD témoigne d'une dynamique d'ouverture du marché sur leurs zones de desserte. Sur le « haut de portefeuille » (sites électricité > 36 kVA et sites gaz non résidentiels¹), le taux d'ouverture du marché est significatif, en particulier sur les plus grands sites. Néanmoins, sur le « bas de portefeuille » (sites électricité <= 36 kVA et sites gaz résidentiels), le taux d'ouverture du marché reste très limité à date.

Analyse des raisons de la situation actuelle

Les fournisseurs développent prioritairement des offres sur les zones Enedis/GRDF. Sur les zones de desserte des ELD, ils se développent d'abord sur le marché des sites d'entreprise fortement consommateurs.

Sur le bas de portefeuille, la plupart des fournisseurs choisissent de ne pas se développer sur les zones des grandes ELD, en raison d'une rentabilité moindre qu'en zones Enedis/GRDF.

Parmi les différentes composantes de l'écart de rentabilité entre un client en zone ELD et un client en zone Enedis/GRDF, les freins les plus importants à la concurrence concernent les systèmes d'information (SI).

Plus précisément, le fait que les principaux aspects des interfaces entre GRD et fournisseurs (procédures, flux de données, canaux d'échanges de données) soient différents d'une ELD à l'autre, et différents entre les ELD et Enedis/GRDF nécessiterait que les fournisseurs consentent des investissements SI importants pour une cible de clients très limitée par rapport au territoire couvert par Enedis/GRDF.

Focus sur les systèmes d'information des GRD

Certaines de ces différences d'interface sont héritées de la construction des systèmes d'information de gestion de clientèle et de facturation actuels, au cours des années 2000, en l'absence de standard préexistant.

Les grands GRD d'ELD gaz (Régaz et R-GDS) proposent des interfaces relativement proches de celles de GRDF, mais les différences résiduelles constituent toujours des obstacles importants pour que les fournisseurs réutilisent les mêmes outils informatiques qu'en zone GRDF.

Les grands GRD d'ELD électricité proposent pour l'instant des interfaces relativement éloignées de celle d'Enedis.

En conséquence, les fournisseurs alternatifs gèrent leurs clients sur les zones des grandes ELD avec un moindre degré d'automatisation des échanges informatiques qu'en zones Enedis/GRDF. L'effet de cette moindre automatisation est limité sur le haut de portefeuille, où les coûts de

¹ Les sites « non résidentiels » sont ceux tels identifiés comme tels dans les statistiques fournies par les GRD gaz à la CRE.

traitement manuels restent faibles en regard des volumes commercialisés ; en revanche, il réduit fortement la rentabilité des offres des fournisseurs alternatifs sur le bas de portefeuille.

Cependant, un mouvement d'harmonisation est en cours chez les grandes ELD électricité et gaz, à la faveur d'une relative stabilisation des interfaces chez Enedis/GRDF.

La poursuite de ce mouvement pourrait être de nature à créer les conditions d'une concurrence similaire à celle observée sur la zone Enedis/GRDF, mais elle suppose des investissements SI très importants pour les ELD, dont il appartient à la CRE de juger l'opportunité en regard du bénéfice pour la collectivité.

Par ailleurs, ces investissements peuvent représenter des coûts additionnels importants pour les GRD par rapport à leur budget SI ordinaire : à ce titre, la pertinence d'un financement spécifique pourrait être étudiée.

3 Prise en compte des commentaires des acteurs du marché

Lors de la période contradictoire (d'une durée initiale de 8 jours ouvrés, prolongée à 14 jours ouvrés), les acteurs listés au paragraphe 4.1 ont été invités, à la lecture du projet de rapport, à formuler le cas échéant leurs commentaires quant aux analyses qu'a conduites E-CUBE Strategy Consultants. Plusieurs ont formulé des commentaires portant sur le contenu du projet de rapport, auxquels E-CUBE répond ici. E-CUBE les a pris en considération pour amender le rapport quand cela a été estimé nécessaire.

3.1 GRD d'ELD

Note : GreenAlp a transmis des retours qui ont été pris en compte en effectuant des corrections ou des ajouts directement dans le rapport.

3.1.1 Gérédis

Gérédis formule les remarques suivantes :

- 1) L'affirmation « le niveau d'ouverture à la concurrence sur la fourniture observé sur les zones de desserte des ELD gaz et électricité est aujourd'hui significativement inférieur à celui observé sur le reste du territoire desservi par Enedis et GRDF » n'est vraie qu'au périmètre des clients BT<36kVa et non sur les clients HTA et BT>36kVa.
- 2) La « rentabilité moindre qu'en zones Enedis/GRDF » est-elle bien la seule et unique raison pour laquelle sur le bas de portefeuille, la plupart des fournisseurs choisissent de ne pas se développer sur les zones des grandes ELD ? Cette affirmation vient aujourd'hui des fournisseurs après avoir préalablement indiqué que cela provenait du n° PDL puis ensuite des flux échangés...
- 3) [CONFIDENTIEL] (...)
- 4) Sur quels éléments chiffrés se basent l'affirmation que « le fait que les principaux aspects des interfaces entre GRD et fournisseurs [...] soient différents d'une ELD à l'autre, et différents entre les ELD et Enedis/GRDF nécessiterait que les fournisseurs consentent des investissements SI importants pour une cible de clients très limitée par rapport au territoire couvert par Enedis/GRDF. » ? Les fournisseurs ont-ils communiqués des

estimations après une étude sérieuse ? Cela dépend surtout des SI utilisés par les ELDs plutôt que de dire qu'il y a autant de différences qu'il y a d'ELDs.

- 5) [CONFIDENTIEL] (...)
- 6) Pour quelles raisons ne pas avoir utilisé les données communiquées par les GRD directement et en toute transparence lors de l'audit ?
- 7) Dans les cas suivants , pour quelles raisons un fournisseur ayant développé l'interfaçage avec l'ELD n'en profite-t-il pas pour desservir également d'autres clients sur cette même ELD ? Cela lui permettrait d'amortir ces surcoûts encore davantage.
 - a. Cas n°1 : les fournisseurs « calculent explicitement un surcoût lié à l'interfaçage avec chaque ELD (vs Enedis/GRDF) dans le calcul de leurs offres ».
 - b. Cas n°2 : « leur offre « sur mesure » tient compte du surcoût d'interfaçage avec l'ELD (vs Enedis/GRDF) ».
- 8) [CONFIDENTIEL] (...)
- 9) Les affirmations suivantes sont-elles étayées d'éléments chiffrés produits par les fournisseurs pour en vérifier la véracité ?
 - a. Un développement spécifique sur le bas de portefeuille en zone ELD présenterait une rentabilité dégradée par rapport à leur activité sur les zones Enedis/GRDF.
 - b. Certains fournisseurs citent également, chez certains GRD, des délais de changement de fournisseur plus longs qu'en zone Enedis/GRDF (du fait que les dates programmables sur le portail du GRD sont plus lointaines).

- c. Certains fournisseurs pointent, chez certains GRD, des délais de transmission d'index d'activation ou de résiliation à l'initiative du fournisseur (RIF) supérieurs à ceux d'Enedis/GRDF.
 - d. Certains citent également une moindre complétude et qualité des flux chez certaines grandes ELD, par exemple : valeurs manquantes pour les relèves, valeurs non fiables pour les flux de consommation M+1 ou M+3 qui servent aux prévisions d'achat du fournisseur.
 - e. Les webservice de certains GRD sont complexes à utiliser (description particulièrement longue et parfois non mise à jour).
 - f. Certaines procédures mises en œuvre par certaines ELD diffèrent de celles d'Enedis/GRDF par leurs modalités pratiques : cela peut notamment être le cas du changement de fournisseur (CHF) et de la RIF/détachement de PCE.
 - g. Certains fournisseurs estiment que les coûts d'activation et de service peuvent être plus élevés de plusieurs dizaines d'euros et par client résidentiel (et par an pour les coûts de service) sur les zones des grandes ELD, où leur interfaçage avec les SI des GRD est essentiellement manuel, que sur les zones Enedis/GRDF, où cet interfaçage est automatisé.
- 10) [CONFIDENTIEL] (...)
- 11) La mention « sur les risques accrus d'impayés » sera également vraie même si le GRD réalise les investissements importants dans les SI.
- 12) [CONFIDENTIEL] (...)
- 13) En quoi le fait que « le traitement de courriels automatiques est coûteux à automatiser » diffère-t-il d'un GRD à un autre ?
- 14) L'affirmation que « les fournisseurs considèrent que les ELD disposent de moyens plus limités (en particulier d'interlocuteurs techniques disponibles) pour expliquer le fonctionnement de leur SI (ex : formats d'appel pour les webservice). » vient en contradiction avec le dernier alinéa du paragraphe 6.1.3.
- 15) [CONFIDENTIEL] (...)
- 16) [CONFIDENTIEL] (...)
- 17) Concernant le paragraphe 6.1.4 :
- a. Les flux des ELDs ne sont pas moins conformes à ceux d'ENEDIS/GRDF.
 - b. Les affirmations sur l'accessibilité et la facilité d'utilisation nous semblent tout à fait subjectives.
- 18) Par les « justifications que certains emploient pour décliner la demande de clients particuliers auxquels ils ne proposent pas d'offres sur le territoire d'une ELD », on trouve également la problématique du numéro de compteur qui est distinct de celui de l'opérateur national.
- 19) L'affirmation des fournisseurs sur les « coûts administratifs » induits par la signature de contrats GRD-F/CDG-F semble totalement erronée quand on voit le nombre de contrat GRDF signé sur le territoire des ELDs. Une fois signé pour le haut de portefeuille, il s'applique également au bas de portefeuille.
- 20) On pourrait écrire que les évolutions récentes « suppriment les effets » des obstacles liés à la signature des contrats GRD-F/CDG-F.

- 21) Les affirmations suivantes ne nous semblent pas toucher toute la chaîne des interfaces (exemple des flux ou autre) : « il est important de noter que les différentes implémentations d'eFluid dans chaque ELD ne sont pas identiques, à la fois car les GRD paramètrent le logiciel (ex : pour refléter les différences de procédures) et car ils ne changent pas tous de version en même temps. Par conséquent, les interfaces avec les fournisseurs sont également différentes : d'une ELD à l'autre qui utilise eFluid, les fournisseurs doivent adapter leur SI ».

E-C UBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) Cette affirmation est vraie au périmètre de la somme des sites (bas de portefeuille + haut de portefeuille). Mais effectivement, l'ordre de grandeur du taux d'ouverture sur le haut de portefeuille est le même entre Enedis/GRDF et les grandes ELD, comme nous le détaillons en partie 5.2.
- 2) Comme nous l'expliquons en partie 6, l'écart de rentabilité entre les zones pour les fournisseurs résulte de multiples facteurs, dont les systèmes d'information. Les différences de flux échangés font partie des différences de systèmes d'information, tout comme l'absence de nomenclature commune des n° de PDL pour l'ensemble des GRD français. Bien que ce dernier point ne soit pas considéré comme majeur, il fait partie des sujets qu'il serait nécessaire de traiter pour mettre en place des portails de webservices

communs à plusieurs GRD, comme décrit en partie 8.1.3. Il n'y a donc pas de contradiction ou d'incompatibilité entre ces différents éléments.

- 3) [CONFIDENTIEL] (...)
- 4) Pour atteindre un niveau d'automatisation des interfaces avec les ELD comparable avec Enedis/GRDF, les fournisseurs devraient mettre en place des programmes capables soit de dialoguer par webservices avec les SI des GRD qui en proposent, et qui sont différents d'un GRD à l'autre ; soit d'automatiser les échanges par d'autres canaux (ex : FTP, demandes en masse) ; en tenant compte du fait que les formats de flux ne sont aujourd'hui pas encore les mêmes que ceux d'Enedis/GRDF. Il est vrai que d'un SI de GRD à l'autre, ces coûts peuvent être différents, mais le facteur de coûts principal pour un fournisseur est la nécessité d'effectuer plusieurs développements pour dialoguer avec plusieurs SI de GED, et de maintenir ces interfaces à jour une fois qu'elles sont mises en place. Or, comme nous l'indiquons au paragraphe 6.1.1, ne serait-ce que pour les zones Enedis/GRDF, les interfaces « avec SGE (Enedis) / Omega (GRDF) [...] demandent un effort de développement conséquent, et les évolutions régulières côté Enedis/GRDF [...] ont mobilisé des ressources importantes ces dernières années ».
- 5) [CONFIDENTIEL] (...)
- 6) Nous avons analysé l'ensemble des documents qui nous ont été communiqués. Notre rapport ne présente pas l'ensemble des données communiquées, mais uniquement celles qui sont disponibles de manière homogène pour l'ensemble des GRD.
- 7) Comme nous l'indiquons au paragraphe 7.3.6, cet interfaçage est très majoritairement manuel et non automatique, pour les raisons économiques évoquées au paragraphe 6.1.2 : l'économie d'échelle possible est donc très limitée.
- 8) [CONFIDENTIEL] (...)
- 9) Nos travaux reposent notamment sur :
 - a. 25 entretiens suivis de divers échanges avec des acteurs du marché, qui ont permis de recueillir des informations, d'en vérifier la cohérence par rapport aux

autres entretiens et à la lumière de l'expertise d'E-CUBE et ITeam sur ces sujets en France et dans d'autres pays européens ;

- b. De nombreux documents et données recueillis auprès des différents acteurs interrogés, sur les sites GTE2007/GTG2007 et auprès de la CRE, par exemple : des statistiques détaillées sur différents délais (ex : délai avant première date programmable sur les portails GRD pour certaines interventions), des fichiers de description de webservices (WSDL), des procédures, des comparaisons de briques de coûts commerciaux en zone Enedis/GRDF et sur les zones des grandes ELD etc.

10) [CONFIDENTIEL] (...)

11) Effectivement, le sujet des impayés est décorrélé du sujet SI : aucune partie de notre analyse ne dit le contraire.

12) [CONFIDENTIEL] (...)

13) Lorsque des GRD proposent des canaux d'échanges plus faciles à automatiser (ex : webservices), l'automatisation du traitement en masse des courriels représente un enjeu moindre pour les fournisseurs.

14) Les deux extraits ne sont pas en contradiction : le passage cité concerne les questions de technique SI sur le bas de portefeuille, alors le dernier alinéa du paragraphe 6.1.3 concerne le haut de portefeuille.

15) [CONFIDENTIEL] (...)

- 16) [CONFIDENTIEL] (...)
- 17) Les termes employés et les résultats décrits sont issus des réponses aux enquêtes de satisfaction transmises par certains GRD de grandes ELD.
- 18) Ne disposant pas de verbatim précis d'un fournisseur sur le sujet des PRM, nous préférons ne pas le citer.
- 19) Comme nous l'indiquons dans la partie 6.3, « la majeure partie des fournisseurs considèrent ces obstacles comme limités ».
- 20) Nous ne reprenons pas cette affirmation car les coûts administratifs, délais et nécessité d'une garantie bancaire continuent d'exister, bien qu'ils soient restreints.
- 21) Dans le cas des flux, même si le format est le même, leur implémentation peut être différente, par exemple le moment de transmission de l'index lors de l'activation d'un client.

3.1.2 **Régaz**

Régaz formule les remarques suivantes :

- 1) Les canaux d'échanges de type « Demandes en masse » existent chez les GRD gaz. Les coûts d'activation ne seraient pas aussi élevés si les fournisseurs utilisaient à minima de manière automatique les demandes en masse notamment pour les changements de fournisseur.
- 2) Concernant les « difficultés pour identifier les points de service chez certains GRD » mentionnées au paragraphe 6.1.2 : des listes publiées mensuellement sur FTP et Portail, contenant le N° de PCE et leur adresse, existent. Elles pourraient être utilisées pour identifier les points de service.
- 3) Concernant la référence au paragraphe 6.1.2 à « chez certains GRD, des délais de changement de fournisseur plus longs qu'en zone Enedis/GRDF » : chez Régaz, 100 % des CHF sont effectués à la date demandée par le fournisseur si les demandes sont formulées au moins 5 jours avant la date d'effet souhaitée.
- 4) Concernant les « Demandes en masse », Régaz utilise le même format que GRDF. Parfois, plusieurs itérations sont nécessaires jusqu'à ce que le fichier généré par le fournisseur soit conforme structurellement et fonctionnellement.

E-C UBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) Régaz et R-GDS, ainsi que SRD, proposent effectivement des fonctionnalités de « Demande en masse », comme décrit au paragraphe 7.3.5. Les « Demandes en masse », en automatisant une partie des actions de gestion des fournisseurs, sont de nature à réduire les coûts d'activation par rapport à des actions manuelles sur l'IHM du portail, comme nous le rappelons au paragraphe 8.1.2. C'est particulièrement le cas si les fichiers de demande en masse suivent le même format de fichier que ceux d'Enedis/GRDF. A date, nous rappelons que tous les GRD électricité et gaz ne proposent pas de fonctionnalités de « Demande en masse ».
- 2) En effet, comme indiqué au paragraphe 7.3.8, certains GRD de grandes ELD publient déjà de telles listes. Leur publication permet, dans une certaine mesure, de réduire les difficultés d'identification de points de service par les fournisseurs.

- 3) Comme nous l'écrivons au paragraphe 6.1.2, certains fournisseurs indiquent que, sur le territoire de certains grands GRD d'ELD, les dates programmables sur le portail sont plus lointaines qu'en zone Enedis/GRDF : le délai moyen avant la première date disponible pour le changement de fournisseur est supérieur à 10 jours. A notre connaissance, Régaz ne fait pas partie des GRD concernés.
- 4) Nous avons ajouté cette information dans le paragraphe 7.3.5.

3.1.3 **R-GDS**

R-GDS formule les remarques suivantes :

- 1) Les noms des 7 GRD, des 3 syndicats professionnels et de l'éditeur de logiciel sont cités dans le rapport. Pourquoi ne pas indiquer les noms des 14 fournisseurs ?
- 2) §6.4.2 - 1er alinéa : l'activation a également lieu le jour même en zone R-GDS, et non pas à une date que choisit le fournisseur.
- 3) Les demandes en masse se limitent aux interventions ne nécessitant aucun déplacement. Il s'agit principalement des prestations de changements de fournisseurs et de changements de tarifs.
- 4) §7.3.5 : à noter que pour les demandes en masse, R-GDS utilise le même format que GRDF. Certains fournisseurs ont quelques difficultés pour nous transmettre un fichier respectant le format requis, ce qui nécessite parfois plusieurs itérations jusqu'à ce que le fichier généré par le fournisseur soit conforme au format.

E-CUBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) Les noms des GRD, de leurs éditeurs de logiciel, et des syndicats professionnels concernés relèvent de l'information publique. Etant donné le faible nombre de fournisseurs actifs sur le bas de portefeuille sur les zones des grandes ELD, diffuser les noms des fournisseurs interrogés risquerait de divulguer des informations commercialement sensibles au-delà de ce qui est nécessaire dans le cadre des présents travaux, et ne semble donc pas souhaitable.
- 2) Nous avons ajouté cette information dans le paragraphe 6.4.2.
- 3) Nous avons ajouté cette information dans le paragraphe 7.3.5.
- 4) Nous avons ajouté cette information dans le paragraphe 7.3.5.

3.1.4 **SER**

SER formule les remarques suivantes :

- 1) Enedis ne propose pas de WS actuellement pour l'envoi des flux, seuls Mail, FTP et Portail sont proposés. Une réflexion est en cours côté Enedis pour en créer un WS et Enedis souhaite proposer aux acteurs dans un prochain GT leurs réflexions mais rien n'est construit à date pour l'envoi des flux S et R. A cette occasion, il pourrait être pertinent d'associer les ELD à ce nouveau développement afin d'en faciliter la mise en œuvre ultérieure sur leur territoire.

E-CUBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 2) Nous prenons note de cette information supplémentaire : la définition du cadre de gouvernance mentionné en partie 8.4 pourra également porter sur ces nouveaux services.

3.1.5 **SRD**

SRD formule les remarques suivantes :

- 1) SRD a développé des services temps réel via IHM du Portail GRD et WS afin de répondre au besoin de correspondance PDL-adresse. Dans l'IHM du portail, il est nécessaire d'avoir l'adresse correctement orthographiée pour trouver le PDL, ou alors d'utiliser des % pour faire une recherche de correspondance partielle des chaînes de caractères.
- 2) SRD propose déjà des webservices accessibles permettant de traiter 80% des affaires nécessaires aux fournisseurs, mais seuls 2 fournisseurs les utilisent à date.
- 3) [CONFIDENTIEL] (...)
- 4) Si des évolutions majeures sont envisagées par Enedis (par ex : passage en WS REST vs SOAP), la définition des nouveaux WS devra être partagée avec les GRD ELD.

E-C UBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) Ces services permettent effectivement d'obtenir la correspondance entre n° de PDL et adresse. Pour les fournisseurs, l'intérêt de disposer d'un fichier est également de pouvoir le concaténer avec ceux des autres GRD et de le manipuler plus facilement qu'une IHM de portail, comme décrit au paragraphe 7.3.8.
- 2) Cette information confirme la description du niveau d'automatisation actuel des échanges présenté au paragraphe 7.3.6 : très peu de fournisseurs utilisent les webservices des GRD de grandes ELD qui en proposent.
- 3) [CONFIDENTIEL] (...)
- 4) Effectivement ; il nous semble cette idée est incluse dans le paragraphe 8.4.1.

3.1.6 **URM**

URM formule les remarques suivantes :

- 1) Concernant le fait que « les fournisseurs sont nombreux à faire état de difficultés pour identifier les points de service chez certains GRD, en raison du nombre d'informations nécessaires » : en quoi la situation diffère-t-elle par rapport à Enedis ?
- 2) Concernant le fait qu'en zone Enedis/GRDF la consommation d'un client « peut être versée dans les pertes entre le moment de la résiliation/rattachement et celui de la

coupure d'alimentation » (paragraphe 6.4.3) : en quoi ce principe est-il vertueux pour le système électrique français ?

- 3) Concernant le fait que « les actions d'harmonisation peuvent représenter des coûts additionnels importants » (paragraphe 8.1.3) : la complexité liée au fait que le portail regroupe plusieurs GRD (compatibilité des versions, aiguillage, etc...) ajoute au coût de ces actions d'harmonisation.

E-CUBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) Comme indiqué au paragraphe 7.3.8, Enedis/GRDF et certains autres GRD mettent déjà des fichiers de correspondance entre PDL et adresse à disposition des fournisseurs. Par ailleurs, certains GRD permettent d'identifier les PDL en utilisant une combinaison d'informations limitée (ex : juste l'adresse).
- 2) E-CUBE se limite à constater l'effet sur la durée de maintien du PDL/PCE dans les périmètres des fournisseurs. L'étude de l'ensemble des avantages et inconvénients des différentes procédures n'entre pas dans le périmètre du présent rapport : nous avons ajouté cette précision au paragraphe 6.4.
- 3) Pour ce qui concerne l'interfaçage par portail pour les webservice, le nombre de GRD connectés au portail est un des facteurs de coûts, comme nous l'indiquons au paragraphe 8.1.2.

3.2 Syndicats professionnels d'ELD

3.2.1 SPEGNN

Le SPEGNN formule les remarques suivantes :

- 1) En Gaz : les deux GRD audités proposent des webservice et on n'y mesure pas une ouverture plus forte. L'existence de systèmes proches de webservice n'a pas fait augmenter le % d'ouverture du marché.
- 2) Pour certaines ELD il existe déjà des listes publiées mensuellement sur leur FTP et Portail, contenant le N° de PCE et leur adresse.
- 3) Concernant la référence au paragraphe 6.1.2 à « chez certains GRD, des délais de changement de fournisseur plus longs qu'en zone Enedis/GRDF » : il faut rappeler dans le compte rendu que la totalité des CHF sont réalisées dans les temps Si elles sont demandées dans les temps.
- 4) Sur le lien entre impayés et attachement au fournisseur historique d'une part, et taux d'ouverture d'autre part :
 - a. Impayés. La constatation est exacte. Mais l'argument n'est pas recevable, il est le même sur le territoire de GRDF, il n'est donc pas à prendre en compte comme tel.
 - b. Si l'attachement est le même pour EDF-ENGIE que pour les ELD, alors il est faux de s'en servir comme d'un argument pour expliquer une différence (en clair : si c'est pareil cela n'explique une différence).

- 5) Dans la partie « Analyse » du paragraphe 6.1.2 : l'argument est à charge, il ne retient qu'une partie de 'la poule et de l'œuf', il faut également en tirer la conclusion que c'est parce que les fournisseurs n'apparaissent pas sur le comparateur que le taux d'ouverture est faible. Peut être faudrait-il à cet endroit écrire "cette situation illustre le faible attrait des fournisseurs pour les clients du marché de masse en zone ELD qui se traduit dans le peu d'offres présentes, ainsi qu'en conséquence dans les chiffres peu élevés du taux d'ouverture".
- 6) Sur la signature de contrats GRD-F et CDG-F en partie 6.3 :
 - a. Coûts administratifs : On ne peut retenir comme obstacle le respect de la loi.
 - b. Garantie bancaire : Idem, le fait est légal, on ne peut le retenir comme argument.
- 7) Sur le maintien de l'alimentation gaz : la position de GRDF amène à faire payer les pertes par la collectivité, on ne peut retenir cet argument ou cette formulation. (est-ce vraiment mieux ?).
- 8) Au paragraphe 7.3.8, pour les fichiers PDL Adresse, le fait qu'ils existent ne modifie pas le taux d'ouverture, merci d'ajouter cette constatation.
- 9) Partie 8.1.3 : merci de faire figurer la remarque "augmenter l'ATRD amènera une hausse du coût de l'énergie qui entraînera une baisse de l'attractivité du produit distribué et pourrait être contre productif".

E-C UBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) Nous ne reprenons pas cette affirmation, qui nous semble contredire l'évolution du taux d'ouverture en zone Régaz. Par ailleurs, le fait que les webservices des GRD soient harmonisés est un point essentiel, or les webservices de GRDF, Régaz et R-GDS sont différents. A ce titre, la mise en production par R-GDS de webservices identiques à ceux de GRDF en 2021 pourrait avoir un effet sur le taux d'ouverture sur cette zone. Enfin, pour certains fournisseurs, les Demandes en masse sont clé dans l'interfaçage SI avec le GRD, or ces Demandes en masse se fondent parfois sur l'appel de webservices, notamment en zone Régaz.
- 2) Nous avons ajouté cette information dans le paragraphe 7.3.8.
- 3) Au paragraphe 6.1.2, le sujet évoqué est celui du délai avant la première date disponible pour le changement de fournisseur : certains fournisseurs indiquent que, sur le territoire de certains grands GRD d'ELD, les dates programmables sur le portail du GRD sont plus lointaines qu'en zone Enedis/GRD, avec un délai moyen supérieur à 10 jours.
- 4) Sur le lien entre impayés et attachement au fournisseur historique d'une part, et taux d'ouverture d'autre part :
 - a. Sur les impayés : nous constatons que le fait que les clients mauvais payeurs « risquent d'être surreprésentés parmi les premiers clients à souscrire des offres aux fournisseurs alternatifs » ne peut plus représenter un obstacle sur les zones Enedis/GRDF, car le taux d'ouverture du marché « bas de portefeuille » y est maintenant relativement élevé ; par contre, ce n'est pas encore le cas en zone ELD, où ce taux est relativement faible. La situation n'est donc pas la même.

- b. Sur l'attachement au fournisseur historique : précisément, les fournisseurs estiment qu'il est plus élevé en zone ELD, et non le même qu'en zone Enedis/GRDF. C'est ce que nous écrivons au paragraphe 6.1.2 : « un attachement au fournisseur historique local plus fort de la part des consommateurs finals que pour EDF/ENGIE en zone Enedis/GRDF ». Plusieurs GRD de grandes ELD partagent cet avis.
- 5) Nous avons ajouté à ce passage la mention du « peu d'offres présentes », qui reprend les éléments factuels exposés dans le paragraphe précédent. Néanmoins, nous ne reprenons pas la formulation proposée sur le lien entre le faible nombre d'offres et les chiffres peu élevés du taux d'ouverture. En effet, le nombre de fournisseurs actifs n'est à notre sens pas le seul facteur à prendre en compte : les raisons mentionnées au paragraphe 6.1.3 agissent à la fois sur le nombre de fournisseurs actifs sur les territoires des grandes ELD, et sur le nombre de clients que servent ces fournisseurs actifs.
 - 6) Sur la signature de contrats GRD-F et CDG-F : nous constatons qu'elle engendre des coûts administratifs et qu'elle est soumise à des conditions de garantie bancaire qui dépendent de la situation du fournisseur. Le fait ces coûts et ces conditions découlent d'obligations légales et réglementaires est sans lien avec le fait qu'elles puissent constituer des barrières à l'entrée au sens de l'analyse du marché. Par ailleurs, la nécessité de signer un contrat CDG-F ou GRD-F supplémentaire n'est pas considérée comme un obstacle important, comme nous l'indiquons au paragraphe 6.1.3.
 - 7) E-CUBE se limite à constater l'effet sur la durée de maintien du PDL/PCE dans les périmètres des fournisseurs. L'étude de l'ensemble des avantages et inconvénients des différentes procédures n'entre pas dans le périmètre du présent rapport : nous avons ajouté cette précision au paragraphe 6.4.
 - 8) Nous ne reprenons pas cette affirmation car les fichiers de correspondance PDL-Adresse sont les plus utiles sur les zones des GRD dont les portails requièrent « une combinaison d'informations que les fournisseurs ont parfois des difficultés à obtenir » pour identifier un numéro de PDL ; or ces GRD ne sont pas forcément ceux qui proposent des fichiers de correspondance PDL-Adresse depuis suffisamment longtemps pour en tirer des conclusions. Par ailleurs, il est probable que le fait de mettre de tels fichiers à disposition ne suffise pas à lui seul à faire évoluer massivement le taux d'ouverture, mais il fait partie des services qui peuvent y contribuer.
 - 9) Nous ne reprenons pas cette affirmation pour plusieurs raisons : notre travail n'envisage pas les modalités d'un éventuel financement de certaines évolutions SI des GRD (ATRD ou autre) ; comme le tarif de l'ATRD résulte de nombreux facteurs, nous sommes pas en mesure d'anticiper le sens de son évolution ; enfin, comme les évolutions SI envisagées visent à augmenter le nombre de fournisseurs actifs sur une zone, elles pourraient donner accès à certains consommateurs à des prix du gaz moins élevés, en tenant compte de l'ATRD et des autres composantes de ce prix.

3.2.2 **UNELEG**

L'UNELEG souhaite formuler des remarques sur quatre points.

- 1) Le modèle ELD : dans le cadre de l'analyse de la situation actuelle (partie 6 du rapport), l'UNELEG constate qu'il n'est pas fait mention (à l'exception toutefois de la brève citation à la dernière ligne du tableau de la figure 12) des avantages comparatifs du modèle ELD. Si les atouts du modèle ELD – et notamment l'investissement des ELD dans la relation client n'expliquent pas à eux seuls la situation concurrentielle actuelle, ils en constituent une des raisons évidentes. Pour expliquer la part de marché importante sur la clientèle domestique, l'UNELEG souhaite que ces aspects soient davantage mis en exergue et rappelle que le modèle ELD génère par nature de la satisfaction clientèle à travers notamment :
 - a. De la proximité : identité et ancrage local.
 - b. Des liens forts avec les territoires : par les emplois locaux, par l'existence de sociétaires, par le soutien des prestataires et partenaires locaux.
 - c. Une certaine éthique dans leurs relations commerciales qui se ressent dans les enquêtes d'opinion : un sondage réalisé en février 2018² estimait que 93% des clients des ELD apprécient la relation commerciale proposée par leur fournisseur local.
- 2) Contrat GRD-F et garantie bancaire : il est précisé dans le projet de rapport la phrase suivante : « La garantie bancaire : certains petits fournisseurs indépendants considèrent la garantie bancaire comme un obstacle, car ils ne peuvent pas bénéficier de la notation de crédit d'une maison-mère. » Cette affirmation ne traduit pas la réalité du cadre juridique (cf. délibération CRE n°2019-034) : la Commission de régulation de l'énergie a décidé que les fournisseurs peuvent être exemptés de garanties bancaires (conditions alternatives) :
 - a. Lors de la première année d'activité de fourniture ;
 - b. S'ils sont en dessous du seuil de franchise de chiffre d'affaires (apprécié par zone GRD) ;
 - c. S'ils bénéficient d'une notation satisfaisante (notation de la Banque de France acceptée – mesure en faveur des petits fournisseurs qui n'ont pas accès aux grandes agences de notation) ;
 - d. S'ils bénéficient d'une garantie maison-mère si la maison-mère elle-même est bien notée.

Il en résulte que le cadre juridique actuel est nettement moins défavorable aux petits fournisseurs qui peuvent bénéficier à plusieurs titres, en fonction de leur situation et de leur solidité financière, d'exemptions de garantie bancaire.

- 3) Développement de webservices et d'un portail unique par éditeur : es conclusions du rapport soulignent que les GRD ELD font un effort important d'harmonisation des flux, et que c'est un point clé de la facilitation de marché. Plusieurs actions concrètes, très pragmatiques, sont déjà mises en place, pour proposer des solutions efficaces et peu coûteuses (constitution de fichiers avec les correspondants GRD, implication du syndicat professionnel pour faciliter au besoin les échanges, etc.). Ces conclusions conduisent

² Sondage réalisé en février 2018 par l'Institut COHDA sur 1 220 clients représentatifs.

également à proposer des évolutions lourdes de SI, qui permettraient de favoriser la concurrence en zone ELD, sachant que l'ensemble de ces évolutions requiert un financement complémentaire non prévu dans le TURPE. Avec l'objectif constant d'assurer la facilitation du marché pour l'ensemble des acteurs et d'atteindre l'optimum collectif, l'UNELEG considère qu'il est nécessaire (rapport coûts/efficacité) de bien hiérarchiser les besoins dans l'espace et dans le temps, en se concentrant en priorité sur les processus les plus importants des GRD.

- 4) Confidentialité des données : le projet de rapport note que « certains liens existent entre les SI et les équipes SI des GRD et des fournisseurs historiques. » L'UNELEG souhaite souligner que cette organisation qui fait historiquement sens n'a pas d'impact, sur le respect de la stricte confidentialité des données GRD/Fournisseur et permet un traitement non discriminatoire des demandes par le GRD, assurés par la gestion poussée des autorisations dans les SI, dispositions garanties par les éditeurs.

E-C UBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) Outre le Tableau 12, nous mentionnons cet aspect au paragraphe 6.1.2 : « les fournisseurs attendent une part de marché plus faible à effort commercial égal, en raison d'un attachement au fournisseur historique local plus fort de la part des consommateurs finals que pour EDF/ENGIE en zone Enedis/GRDF ». Cette phrase est accompagnée d'une note qui mentionne plusieurs hypothèses pour expliquer cet attachement : « l'existence d'accueils physiques locaux du fournisseur historique, ou le caractère local de l'emploi ». Concernant l'aspect « éthique dans leurs relations commerciales » : à notre sens l'intégration de cet aspect dans le rapport nécessiterait de comparer les résultats d'une même enquête d'opinion sur les fournisseurs historiques des 7 grandes ELD traitées dans cette étude et des zones Enedis/GRDF, ce dont nous ne disposons pas.
- 2) Il est juste que ces exemptions allègent les besoins de garantie bancaire pour les fournisseurs, mais leur effet ne s'étend pas à tous : par exemple, il ne s'étendrait pas à un fournisseur actif depuis plus d'un an dont les actionnaires ne peuvent apporter la garantie nécessaire (notamment les fournisseurs indépendants), et dont la cote de crédit n'atteint pas le niveau minimal (Forte, Très forte ou Excellente³). Par ailleurs, l'Assiette de référence minimale déclenchant l'obligation de présenter une garantie bancaire est limitée à 40 kEUR/an de facturation du GRD au fournisseur pour les GRD de 100 000 à 250 000 clients. Cependant, la garantie bancaire n'est pas considérée comme un obstacle important, comme nous l'indiquons au paragraphe 6.1.3. De plus, le fait qu'elle constitue une barrière à l'entrée ne remet pas en cause la nécessité d'une garantie bancaire.
- 3) Au paragraphe 8.1.3, au sujet de l'harmonisation des webservices, E-CUBE rappelle à la fois que « la pertinence d'un financement spécifique pourrait être étudiée », et qu'il semble pertinent de mener les travaux « par groupes de webservices, en développant en priorité ceux qui sont les plus utiles aux fournisseurs ».
- 4) A ce sujet, au paragraphe 7.1.2, E-CUBE rappelle que « dans tous les cas, les GRD respectent les règles suivantes : les canaux d'échange non « internes au logiciel » sont

³ Par exemple, les cotes Assez forte ou Correcte ne suffisent pas.

les mêmes pour le fournisseur historique et pour les fournisseurs alternatifs ; les demandes des fournisseurs alternatifs et du fournisseur historique sont traitées dans la même liste de tâches, par ordre d'arrivée ; les informations sont mises à disposition du fournisseur historique et des fournisseurs alternatifs dans des délais similaires (ex chez certains GRD : jour J à ~3h du matin pour le fournisseur historique vs J à 9h du matin pour les alternatifs) ; l'accès aux données des GRD et fournisseurs sont séparés, ainsi que les interfaces d'accès, et les GRD forment et sensibilisent leurs collaborateurs à cette séparation. »

3.3 Fournisseurs

3.3.1 **ENGIE**

ENGIE formule les remarques suivantes :

- 1) L'étude souligne l'importance des investissements à consentir par chaque ELD si celles-ci devaient harmoniser leurs SI. Certes, cet investissement peut être conséquent pour une ELD, mais à moyen terme, on peut considérer que toutes les ELD devront nécessairement faire évoluer leurs SI. En effet, la durée de vie moyenne d'un SI étant de 4 à 9 ans, les ELD doivent dès maintenant s'engager à rejoindre une plateforme de développement commune permettant à la fois de réduire leurs coûts par mutualisation mais aussi de réduire le coût des interfaces avec l'ensemble des acteurs. La somme des investissements pour un seul fournisseur qui devrait s'adapter à chaque opérateur est très supérieure à celle d'une ELD pour normaliser son SI en l'alignant sur celui d'ENEDIS ou de GRDF. À ce titre, la CRE pourrait conduire une démarche normative visant au minimum à définir un standard, et au mieux une plateforme SI unique, cohérent avec les plus gros SI des fournisseurs, d'ENEDIS et de GrDF.
- 2) Il pourrait également être rappelé que les évolutions d'interfaces SI des deux plus importants gestionnaires nationaux impliquent chez les fournisseurs des coûts substantiels de mise à jour ; ainsi une harmonisation doit s'inscrire dans un schéma optimisant les évolutions de versions et intégrant également les SI des fournisseurs.
- 3) En dehors des éléments SI fortement soulignés par l'étude, il nous semble que l'étude pourrait ajouter un paramètre important, celui de la différence d'obligation. En effet, les obligations imposées aux fournisseurs, type CEE, tarifs dynamiques, etc. ne sont pas imposées aux plus petits acteurs (le tableau Figure 12 ne les évoque pas). Cette distorsion favorise une approche tarifaire plus favorable pour les petits acteurs qui voient leur brique de coûts commerciaux inférieure à celle des plus gros opérateurs, avec des possibilités de marges supérieures.
- 4) Enfin, ENGIE considère que, afin de garantir aux consommateurs dont les points de livraison sont situés dans la zone de desserte exclusive d'une ELD de se voir proposer au moins une offre en tarification dynamique, et ainsi transposer l'article 11§1 de la directive qui prévoit que les clients finals doivent pouvoir « demander à conclure un contrat d'électricité à tarification dynamique auprès d'au moins un fournisseur », il semble nécessaire d'étendre l'obligation de proposer des telles offres à l'ensemble des fournisseurs. Une telle mesure permettrait de garantir à ces consommateurs qu'une offre

en tarification dynamique serait, a minima, disponible auprès de la branche « fourniture » de l'ELD desservant la zone en question. Par ailleurs, l'architecture que devrait mettre en place le gestionnaire du réseau public de distribution dans cette zone pour que les consommateurs puissent se voir proposer une offre en tarification dynamique pourrait être de nature à favoriser la commercialisation d'autres offres en tarification dynamique par des fournisseurs alternatifs et pourrait ainsi favoriser le développement de la concurrence dans la zone en question.

E-C UBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) L'harmonisation des SI entre GRD telle qu'étudiée dans nos travaux nous semble correspondre à la solution que décrit ENGIE : elle peut notamment inclure l'harmonisation des flux et des webservices entre les grandes ELD et Enedis/GRDF, et pourrait se traduire par la mise en œuvre d'un portail SI unique par éditeur logiciel concerné. A ce titre, elle serait de nature à réduire le coût des interfaces entre GRD et fournisseurs : comme nous le rappelons au paragraphe 7.3.6, « Une situation dans laquelle chaque fournisseur met en place des briques de « conversion » avec tous les GRD est moins économique pour la collectivité (consommateurs + fournisseurs + GRD) qu'une situation où chaque GRD construit une brique de « conversion » vers un mode de communication commun à tous les GRD, et reconnu par les fournisseurs ».
- 2) Nous indiquons au paragraphe 6.1.1 que les interfaces « avec SGE (Enedis) / Omega [...] demandent un effort de développement conséquent, et les évolutions régulières côté Enedis/GRDF (notamment pour accompagner le déploiement des compteurs communicants) ont mobilisé des ressources importantes ces dernières années » pour les fournisseurs. Par ailleurs, nous traitons la question de la gouvernance des évolutions SI entre GRD d'une part, et entre GRD et fournisseurs d'autre part, en partie 8.4.
- 3) Il nous semble que ces différences entre fournisseurs de taille différente vont au-delà de l'objet du présent rapport : en effet, elles existent aussi bien en zone Enedis/GRDF qu'en zone ELD, et elles n'induisent pas de différence de traitement entre les « petits » acteurs.
- 4) Il nous semble que ces considérations vont également au-delà de l'objet du présent rapport : en effet, nos travaux n'ont pas mis en évidence que l'émergence d'offres en tarification dynamique aurait un effet sur le taux d'ouverture à la concurrence sur les zones de desserte des grandes ELD.

3.3.2 **ENI**

ENI formule les remarques suivantes :

- 1) Il aurait été intéressant de réaliser un benchmark sur les pays européens qui disposent de plusieurs GRD, comme le UK ou l'Italie. Dans ces pays, un maillon supplémentaire a été introduit de façon organisée dans la chaîne de valeur du secteur électrique pour établir des interfaces entre les GRD et les fournisseurs.

E-C UBE apporte les réponses suivantes à ces remarques :

- 1) Effectivement, l'étude de la gouvernance et des solutions employées dans d'autres pays pourrait apporter un éclairage complémentaire sur les sujets traités dans le présent rapport ; elle sort néanmoins du périmètre de cette étude.

4 Sources d'informations

4.1 Échanges avec fournisseurs, GRD et autres

Ce rapport s'appuie sur des entretiens et des échanges écrits avec les représentants :

- De 14 fournisseurs représentatifs du marché français : alternatifs, *pure players*, spécialistes du haut de marché, historiques nationaux, historiques ELD et affiliés ELD
- Des 7 GRD d'ELD concernés
- De 3 syndicats professionnels d'ELD : ELE, UNELEG, SPEGNN
- D'un éditeur logiciel : efluid

4.2 Documents fournis par la CRE

Les données utilisées sur l'ouverture actuelle et historique du marché sur chaque ELD proviennent en partie de documents confidentiels communiqués par la CRE.

5 État des lieux du marché sur les zones des grandes ELD

5.1 La forte croissance du nombre de contrats GRD-F / CDG-F signés par les grandes ELD témoigne d'une dynamique d'ouverture du marché sur leurs zones de desserte

En électricité et en gaz, la disparition des tarifs réglementés de vente (TRV) pour les plus grands sites au 1er janvier 2016⁴ s'est accompagnée d'une inflexion à la hausse de l'ouverture à la concurrence :

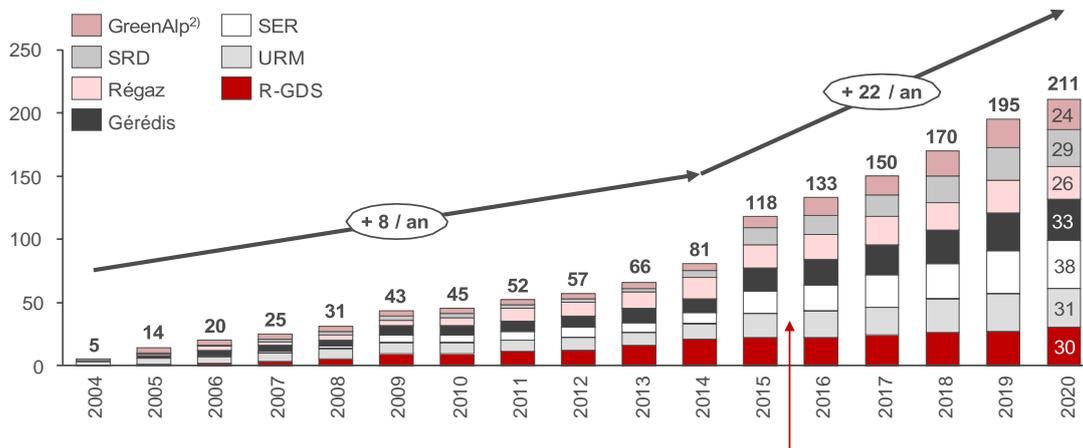
- Les nouveaux entrants ont capté une partie des clients sortant de TRV
- Certains fournisseurs historiques ou affiliés aux fournisseurs historiques ont gagné des clients sur les zones d'autres GRD

La forte croissance du nombre de contrats GRD-F/CDG-F signés par les fournisseurs avec les GRD des grandes ELD illustre ce phénomène : tous ces GRD comptent aujourd'hui plus de 20 fournisseurs alternatifs actifs sur leur zone de desserte, y compris des fournisseurs dont le portefeuille est de taille limitée.

⁴ En électricité : sites > 36 kVA ; en gaz : sites non résidentiels > 30 MWh/an, syndicats de copropriétaires > 150 MWh/an

Figure 1 : Nombre total cumulé de contrats GRD-F/CDG-F signés par les GRD des ELD

NOMBRE TOTAL CUMULÉ DE CONTRATS GRD-F OU CDG-F SIGNÉS PAR LES GRD DES ELD [2004-2020]



Suite à la disparition des TRV électricité et gaz pour les plus grands sites¹⁾ au 1^{er} janvier 2016 :

- Les nouveaux entrants ont capté une partie des clients sortant de TRV
- Certains fournisseurs historiques ou affiliés aux fournisseurs historiques ont gagné des clients sur les zones d'autres GRD

1) En électricité : sites > 36 kVA ; en gaz : sites non résidentiels > 30 MWh/an, syndicats de copropriétaires > 150 MWh/an
2) Pour GreenAlp, seuls sont comptés les contrats GRD-F (électricité)

Source : GRD des ELD, Analyses E-CUBE Strategy Consultants

5.2 Sur le « haut de portefeuille »⁵, le taux d'ouverture du marché est significatif, en particulier sur les plus grands sites

Sur les zones de desserte des grandes ELD, le taux d'ouverture⁶ en % du nombre de sites à fin 2019/début 2020 varie :

- Pour l'électricité : entre 14% et 30% (contre 38% pour Enedis)
- Pour le gaz : 9% pour R-GDS et 37% pour Régaz (contre 46% pour GRDF)

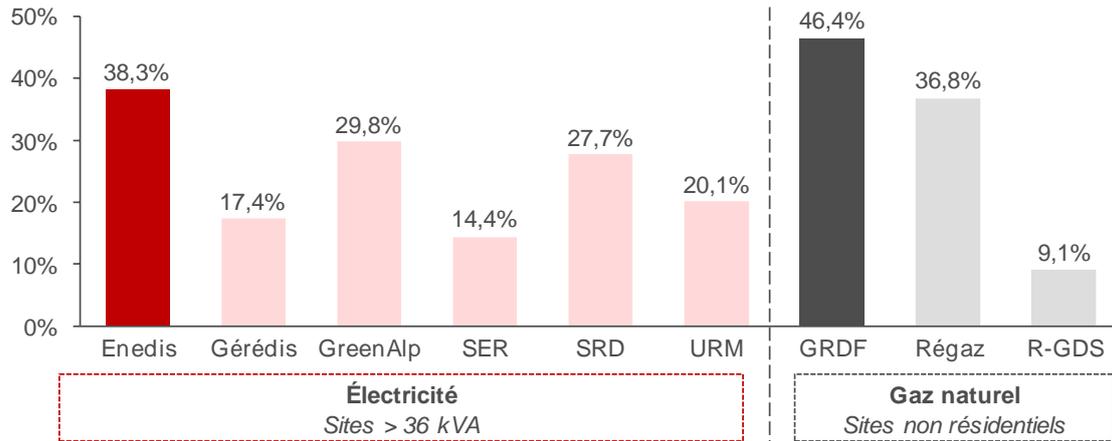
Ainsi, bien que ce taux soit plus bas sur les zones des grandes ELD que chez les GRD d'envergure nationale, il est significatif.

⁵ Haut de portefeuille : Électricité = sites >36kVA ; Gaz = sites non résidentiels

⁶ Taux d'ouverture : part de marché des fournisseurs alternatifs, hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone

Figure 2 : Parts de marché des fournisseurs alternatifs sur le haut de portefeuille en % du nombre de sites

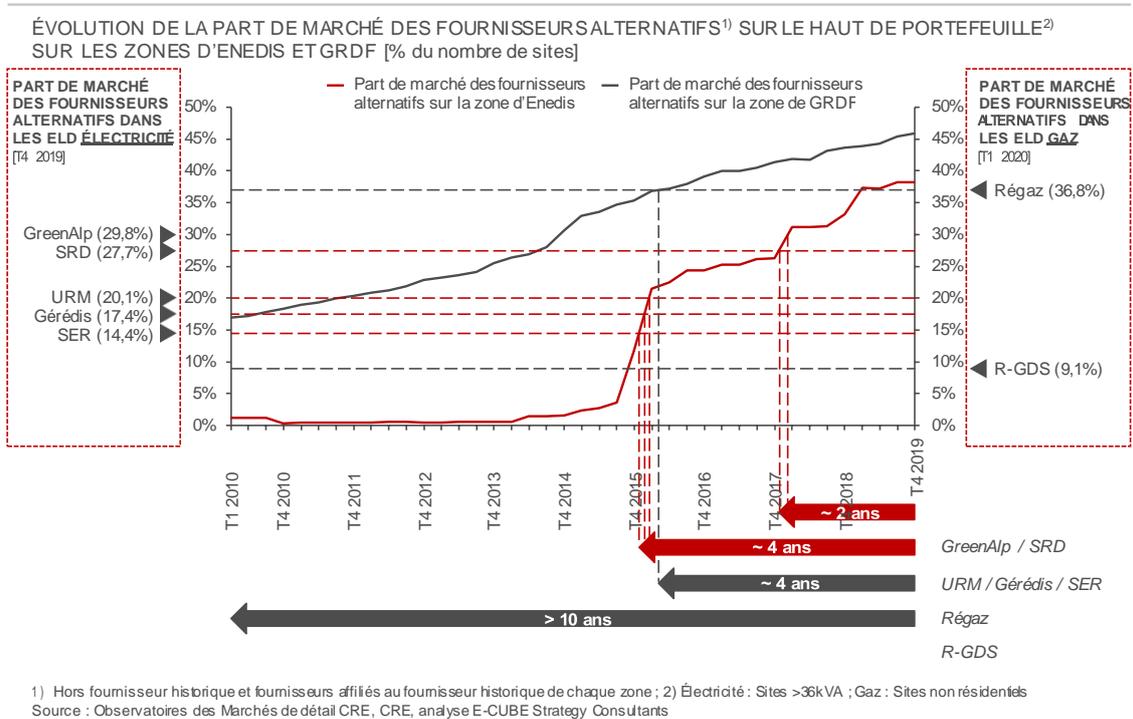
PARTS DE MARCHÉ DES FOURNISSEURS ALTERNATIFS¹⁾ SUR LE HAUT DE PORTEFEUILLE²⁾
[% du nombre de sites ; T4 2019 pour l'électricité/T1 2020 pour le gaz]



1) Hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone ; 2) Électricité : sites >36kVA ; Gaz : sites non résidentiels
Source : Observatoire des Marchés de détail (T4 2019, T1 2020), CRE, Analyses E-CUBE Strategy Consultants

Le taux d'ouverture actuel en nombre de sites sur la plupart des zones ELD correspond à celui des zones Enedis/GRDF il y a ~2 à ~4 ans, à l'exception de la zone R-GDS.

Figure 3 : Évolution de la part de marché des fournisseurs alternatifs sur le haut de portefeuille sur les zones d'Enedis et GRDF, en % du nombre de sites

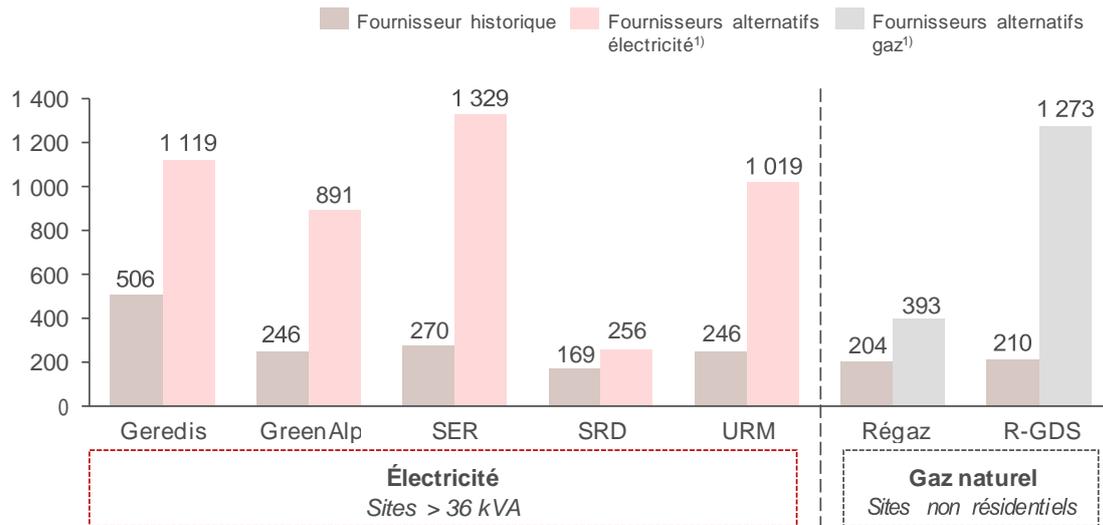


De plus, à l'intérieur du haut de portefeuille, le taux d'ouverture croît en fonction du niveau de consommation des sites considérés. Cela est dû au fait que la taille moyenne des sites que fournissent les alternatifs est nettement supérieure à celle des sites que fournissent les fournisseurs historiques.

Figure 4 : Taille moyenne des sites du haut de portefeuille des fournisseurs historiques et alternatifs sur les zones des grandes ELD

TAILLE MOYENNE DES SITES DU HAUT DE PORTEFEUILLE DES FOURNISSEURS HISTORIQUES ET ALTERNATIFS SUR LES ZONES DES GRANDES ELD

[MWh/an/site ; T4 2019 pour l'électricité/T1 2020 pour le gaz]



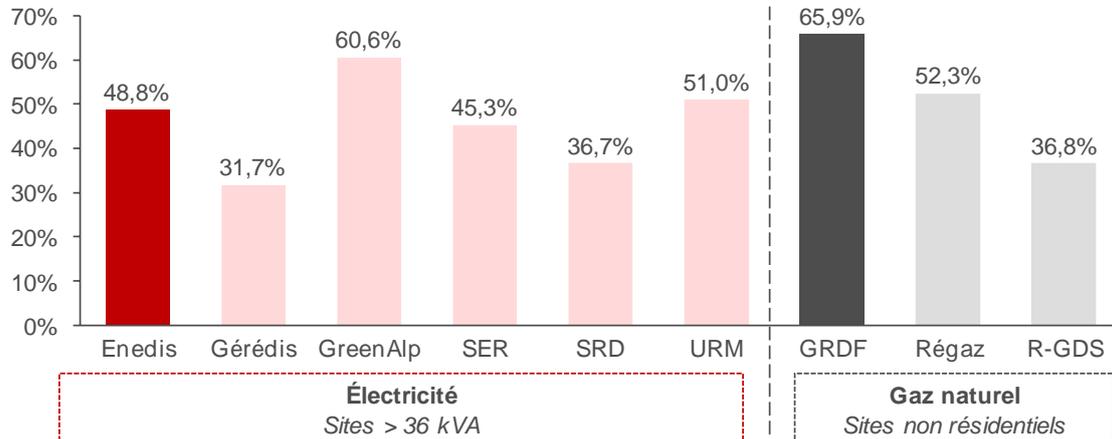
1) Hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone ; 2) Électricité : sites >36kVA ; Gaz : sites non résidentiels
Source : CRE, Analyse E-CUBE Strategy Consultants

Ainsi, en % de la quantité d'énergie distribuée, la part de marché des fournisseurs alternatifs est plus élevée qu'en % du nombre de sites : pour certains GRD, elle est même supérieure à leur part de marché en zones Enedis/GRDF.

Note : les écarts entre GRD pourraient s'expliquer en partie par la différence de répartition par niveau de consommation des sites qu'elles desservent.

Figure 5 : Parts de marché des fournisseurs alternatifs sur le haut de portefeuille, en % de la quantité d'énergie distribuée

PARTS DE MARCHÉ DES FOURNISSEURS ALTERNATIFS¹⁾ SUR LE HAUT DE PORTEFEUILLE²⁾
 [% des MWh; T4 2019 pour l'électricité/T1 2020 pour le gaz]



1) Hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone ; 2) Électricité : sites >36 kVA ; Gaz : sites non résidentiels ; 3) D'après GEREDIS, le chiffre pour l'année 2019 est 53,66%, et l'écart avec ce chiffre T4 provient du fait que les données de consommation par trimestre communiquées à la CRE sont calculées avec une formule qui sous-estime les volumes réels en HTA : nb de sites du fournisseur x consommation moyenne par segment.

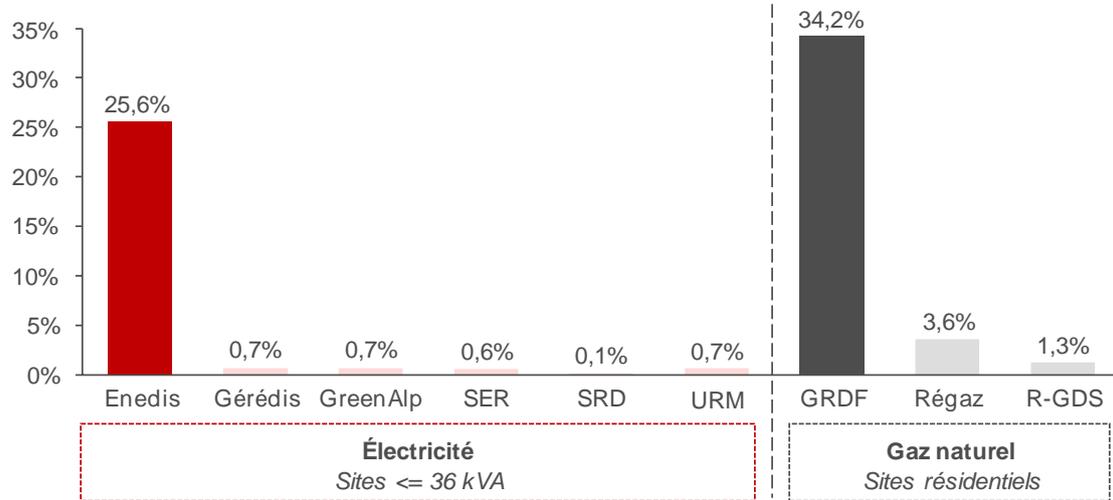
Source : Observatoire des Marchés de détail (T4 2019, T1 2020), CRE, Analyses E-CUBE Strategy Consultants

5.3 Néanmoins, sur le « bas de portefeuille », le taux d'ouverture du marché reste très limité à date

Sur le bas de portefeuille, la part de marché des fournisseurs alternatifs reste très limitée : elle est inférieure à 1% sur les zones de toutes les grandes ELD électricité, et inférieure à 4% sur celles des grandes ELD gaz.

Figure 6 : Parts de marché des fournisseurs alternatifs sur le bas de portefeuille

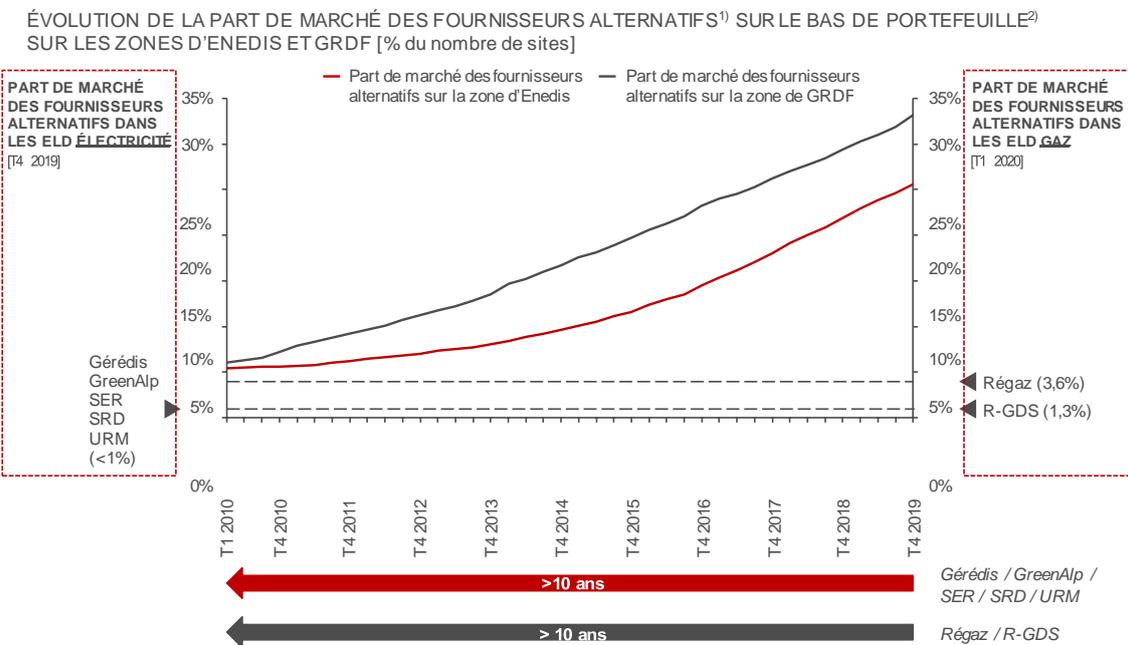
PARTS DE MARCHÉ DES FOURNISSEURS ALTERNATIFS¹⁾ SUR LE BAS DE PORTEFEUILLE²⁾
 [% du nombre de sites ; T4 2019 pour l'électricité/T1 2020 pour le gaz]



1) Hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone ; 2) Électricité : sites <=36kV A ; Gaz : sites résidentiels
 Source : Observatoire des Marchés de détail (T4 2019, T1 2020), CRE, Analyses E-CUBE Strategy Consultants

Ce taux d'ouverture est inférieur à celui des zones Enedis/GRDF il y a 10 ans.

Figure 7 : Évolution de la part de marché des fournisseurs alternatifs sur le bas de portefeuille sur les zones d'Enedis et GRDF

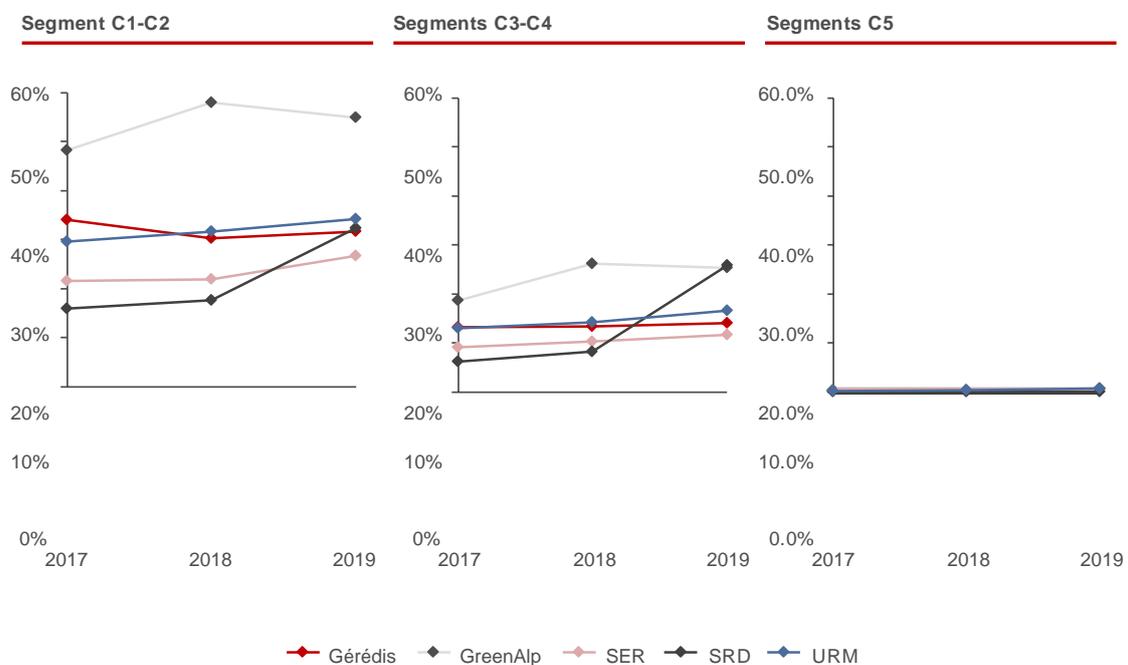


1) Hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone ; 2) Électricité : Sites <=36kVA ; Gaz : Sites résidentiels
 Source : Observatoires des Marchés de détail CRE, CRE, analyse E-CUBE Strategy Consultants

Cette situation contrastée selon les segments de marché est demeurée relativement stable sur la période 2017-2019, pour les ELD électricité comme pour les ELD gaz : les seules différences marquantes sont la croissance du taux d'ouverture sur les segments C1-C4 chez SRD, et non résidentiels chez Régaz.

Figure 8 : Évolution de la part de marché des fournisseurs alternatifs sur les zones des grandes ELD électricité

ÉVOLUTION DE LA PART DE MARCHÉ DES FOURNISSEURS ALTERNATIFS¹⁾ SUR LES ZONES DES GRANDES ELD ÉLECTRICITÉ ENTRE 2017 ET 2019 [% du nombre de sites]



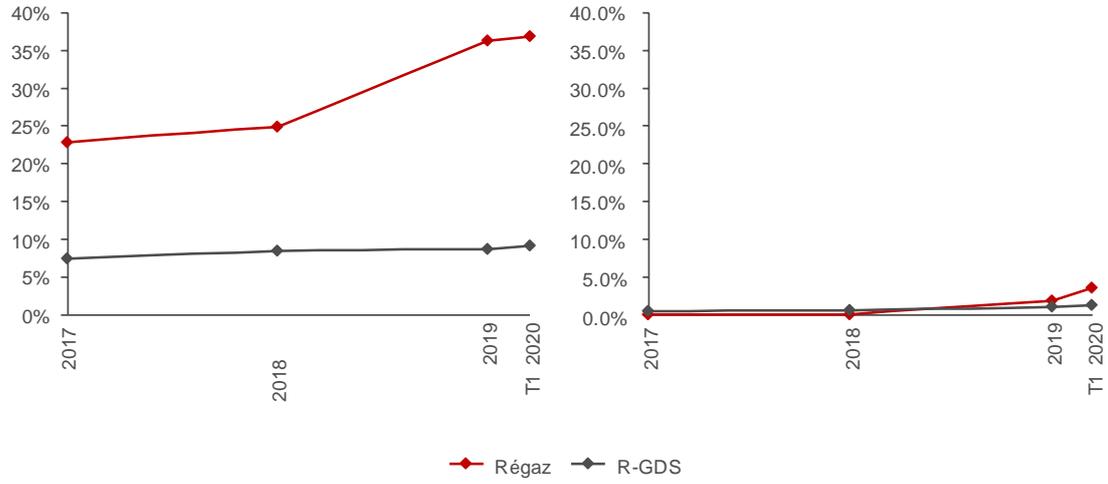
1) Hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone
 Source : CRE, Analyse E-CUBE Strategy Consultants

Figure 9 : Évolution de la part de marché des fournisseurs alternatifs sur les zones des grandes ELD gaz

ÉVOLUTION DE LA PART DE MARCHÉ DES FOURNISSEURS ALTERNATIFS¹⁾ SUR LES ZONES DES GRANDES ELD GAZ ENTRE 2017 ET 2019 [% du nombre de sites]

Segment des clients non résidentiels

Segment des clients résidentiels



1) Hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone
Source : CRE, Analyse E-CUBE Strategy Consultants

6 Analyse des raisons de la situation actuelle

6.1 Cadre général

6.1.1 Les fournisseurs développent prioritairement des offres sur les zones Enedis/GRDF : en zones ELD, ils ciblent d'abord les sites d'entreprise fortement consommateurs

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des fournisseurs

Dans l'état actuel du marché, les fournisseurs développent prioritairement des offres sur les zones Enedis/GRDF. Sur les zones de desserte des ELD, ils se développent d'abord sur le marché des sites d'entreprise fortement consommateurs.

Un développement prioritaire sur les zones Enedis/GRDF

La grande majorité des fournisseurs alternatifs se développent en priorité sur les zones Enedis et GRDF, car celles-ci représentent plus de 95% des sites : les coûts d'interfaçage avec les GRD peuvent donc plus facilement être amortis sur un grand nombre de clients, ce qui permet une meilleure compétitivité et rentabilité.

Certains fournisseurs cherchent d'abord à atteindre un « régime permanent » sur les zones Enedis/GRDF avant d'envisager un développement sur les zones des ELD. Leur objectif est de disposer d'une interface avec SGE (Enedis) / Omega (GRDF) qui soit automatisée et stable ; or ces interfaces demandent un effort de développement conséquent, et les évolutions régulières côté Enedis/GRDF (notamment pour accompagner le déploiement des compteurs communicants) ont mobilisé des ressources importantes ces dernières années.

Des offres à destination des clients multisites, dont une partie en zone ELD

La plupart des fournisseurs répondent à des appels d'offres nationaux multisites pour des clients entreprises (ex : acheteurs publics, chaînes de magasins), même lorsqu'une partie des sites se trouve en zone ELD. Suivant les cas, certains calculent explicitement un surcoût lié à l'interfaçage avec chaque ELD (vs Enedis/GRDF) dans le calcul de leurs offres, tandis que d'autres n'évaluent en détail le nombre de sites en zone ELD qu'après avoir gagné l'appel d'offres, comptant sur le fait qu'il est statistiquement faible.

Des initiatives de développement spécifiques sur les zones des grandes ELD limitées au haut de portefeuille

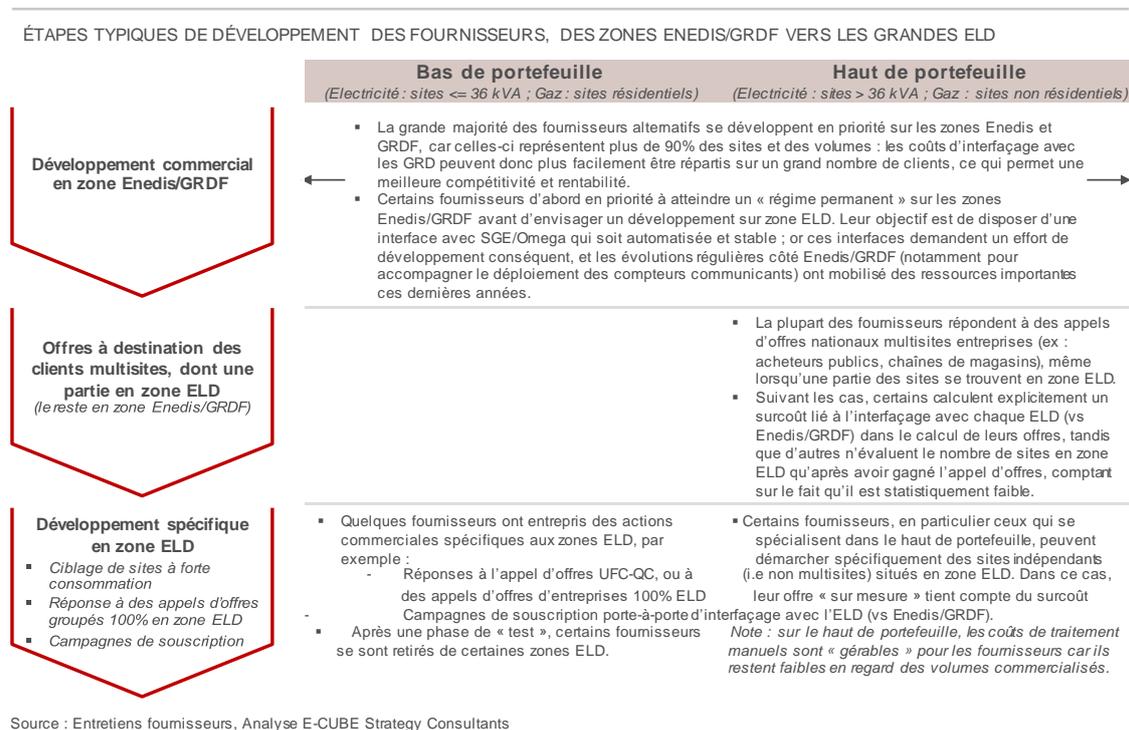
Certains fournisseurs, en particulier ceux qui se spécialisent dans le haut de portefeuille, peuvent démarcher spécifiquement des sites indépendants (i.e. non multisites) situés sur les zones des grandes ELD. Dans ce cas, leur offre « sur mesure » tient compte du surcoût d'interfaçage avec l'ELD (vs Enedis/GRDF).

En revanche, sur le bas de portefeuille, seuls quelques fournisseurs ont entrepris des actions commerciales spécifiques aux zones ELD, par exemple :

- Réponses à l'appel d'offres UFC-Que Choisir (Energie Moins Cher Ensemble), ou à des appels d'offres d'entreprises 100% ELD
- Campagnes de souscription porte-à-porte

Les premières initiatives de cette nature remontent à la fin des années 2000 et au début des années 2010. Après une phase de « test », certains fournisseurs se sont retirés de certaines zones de grandes ELD. Depuis 2019, un faible nombre de fournisseurs tentent de nouveau de se développer commercialement sur le bas de portefeuille, mais ces initiatives ont pour l'instant eu un effet limité sur le taux d'ouverture.

Figure 10 : Étapes typiques de développement des fournisseurs, des zones Enedis/GRDF vers les grandes ELD



6.1.2 Sur le bas de portefeuille, la plupart des fournisseurs choisissent de ne pas se développer sur les zones des grandes ELD, en raison d'une rentabilité moindre qu'en zones Enedis/GRDF

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des fournisseurs

Qu'ils en aient une appréciation qualitative ou quantitative, la plupart des fournisseurs estiment qu'un développement spécifique sur le bas de portefeuille en zone ELD présenterait une rentabilité dégradée par rapport à leur activité sur les zones Enedis/GRDF.

Les raisons principales que citent les fournisseurs sont décrites ci-dessous.

Un coût d'activation et de service récurrent plus important que sur Enedis/GRDF

Le coût d'activation⁷ est plus élevé en raison d'un plus grand nombre d'actions manuelles à effectuer, faute de canaux d'échanges permettant de réaliser un grand nombre de demandes de manière automatique (demandes en masse, webservices). Ces tâches manuelles entraînent des délais chez les fournisseurs.

Par ailleurs, les fournisseurs sont nombreux à faire état de difficultés pour identifier les points de service chez certains GRD, en raison du nombre d'informations nécessaires ; or le n° de PDS (PDL ou PCE) est nécessaire ne serait-ce que pour faire un devis. Ainsi, chez certains GRD, le seul moyen d'identifier le n° de PDS est d'utiliser l'Interface Homme Machine (IHM) du portail GRD, qui requiert une combinaison d'informations que les fournisseurs ont parfois des difficultés à obtenir de leur client. Par exemple, les fournisseurs peuvent avoir le choix entre 3 combinaisons d'information pour obtenir le numéro de point de service (PDS) d'un client, qui est nécessaire pour l'activer :

- Adresse du PDS + numéro du compteur
- Adresse du PDS + nom de l'occupant précédent
- Référence technique du point de livraison (RTPL) + clé associée (numéro se trouvant sur la facture)

Or, si le client emménage (vs change de fournisseur sans changer de logement), il n'est parfois pas en mesure de communiquer ces informations au fournisseur. Ces difficultés conduisent les fournisseurs à adresser des demandes ad hoc aux GRD par courriel ou téléphone, ce qui est consommateur de temps pour les deux parties.

Incidemment, les fournisseurs alternatifs estiment que les délais induits par ces difficultés nuisent à leur image, en donnant l'impression d'une moindre qualité de service.

Enfin, certains fournisseurs citent également, chez certains GRD, des délais de changement de fournisseur plus longs qu'en zone Enedis/GRDF (du fait que les dates programmables sur le portail du GRD sont plus lointaines), ce qui génère des coûts supplémentaires pour le fournisseur, car il doit consacrer du temps à gérer les réclamations des clients que causent ces délais, notamment par téléphone :

- Doute d'être bien fourni par le nouveau fournisseur tant que l'ancien continue de facturer
- Double facturation de l'ancien fournisseur et des mensualités du nouveau pour les clients lissés
- Impossibilité d'enregistrer ses auto-relèves et de suivre sa consommation sur l'espace client du nouveau fournisseur

Le coût de service récurrent (une fois l'activation réalisée) est plus élevé. Les fournisseurs citent plusieurs raisons à cet effet :

- **Actions manuelles** plus fréquentes (notamment sur l'IHM du portail)

⁷ Coût d'activation : de la recherche du point de service et la demande de changement de fournisseur jusqu'à l'intégration du flux d'activation

- **Risque accru d'impayés** : bien que la proportion de « mauvais payeurs » soit probablement la même qu'en zone Enedis/GRDF, ils risquent d'être surreprésentés parmi les premiers clients à souscrire des offres aux fournisseurs alternatifs sur les zones ELD, comme cela fut le cas en zone Enedis/GRDF.

Enfin, certains fournisseurs pointent, chez certains GRD, des délais de transmission d'index d'activation ou de résiliation à l'initiative du fournisseur (RIF) supérieurs à ceux d'Enedis/GRDF. Certains citent également une moindre complétude et qualité des flux chez certaines grandes ELD, par exemple : valeurs manquantes pour les relèves, valeurs non fiables pour les flux de consommation M+1 ou M+3 qui servent aux prévisions d'achat du fournisseur. Cela peut conduire à des contestations de facture, donc des coûts supplémentaires et des retards de paiement pour le fournisseur qui gère les réclamations des clients, notamment par téléphone.

Des coûts fixes par client plus élevés pour la connexion aux SI des ELD

Les coûts fixes par client sont plus élevés qu'en zone Enedis/GRDF pour plusieurs raisons :

- **Par nature, l'extension de la zone d'activité d'un fournisseur à un GRD supplémentaire entraîne des coûts supplémentaires.** Cela inclut les coûts administratifs de signature d'un contrat GRD-F/CDG-F, mais ils sont relativement faibles⁸. Ces coûts sont surtout liés au fait **que les canaux d'échange SI sont généralement différents de ceux d'Enedis/GRDF** : bien qu'ils contiennent des informations de même nature et qu'ils remplissent les mêmes fonctionnalités, les flux ne suivent pas tous les mêmes formats, et les webservices sont également différents⁹. De plus, les canaux proposés sont parfois plus difficiles à automatiser : ainsi, le traitement de courriels automatiques est coûteux à automatiser, et les webservices de certains GRD sont complexes à utiliser (description particulièrement longue et parfois non mise à jour). De plus, certaines procédures mises en œuvre par certaines ELD diffèrent de celles d'Enedis/GRDF par leurs modalités pratiques : cela peut notamment être le cas du changement de fournisseur (CHF) et de la RIF/détachement de PCE. Enfin, les fournisseurs considèrent que les ELD disposent de moyens plus limités (en particulier d'interlocuteurs techniques disponibles) pour expliquer le fonctionnement de leur SI (ex : formats d'appel pour les webservices).
- **La taille de portefeuille de clients que peut viser un fournisseur en zone ELD est nécessairement plus petite qu'en zone Enedis/GRDF** : le nombre de PDS des grandes ELD est inférieur à celui en zone Enedis/GRDF d'un facteur ~50 à 400. De plus, les fournisseurs attendent une part de marché plus faible à effort commercial égal, en

⁸ Il est à noter que les plus petits fournisseurs tendent à considérer la garantie bancaire prévue au contrat GRD-F/CDG-F comme un obstacle important, bien qu'elle soit proportionnée à la taille du portefeuille de clients.

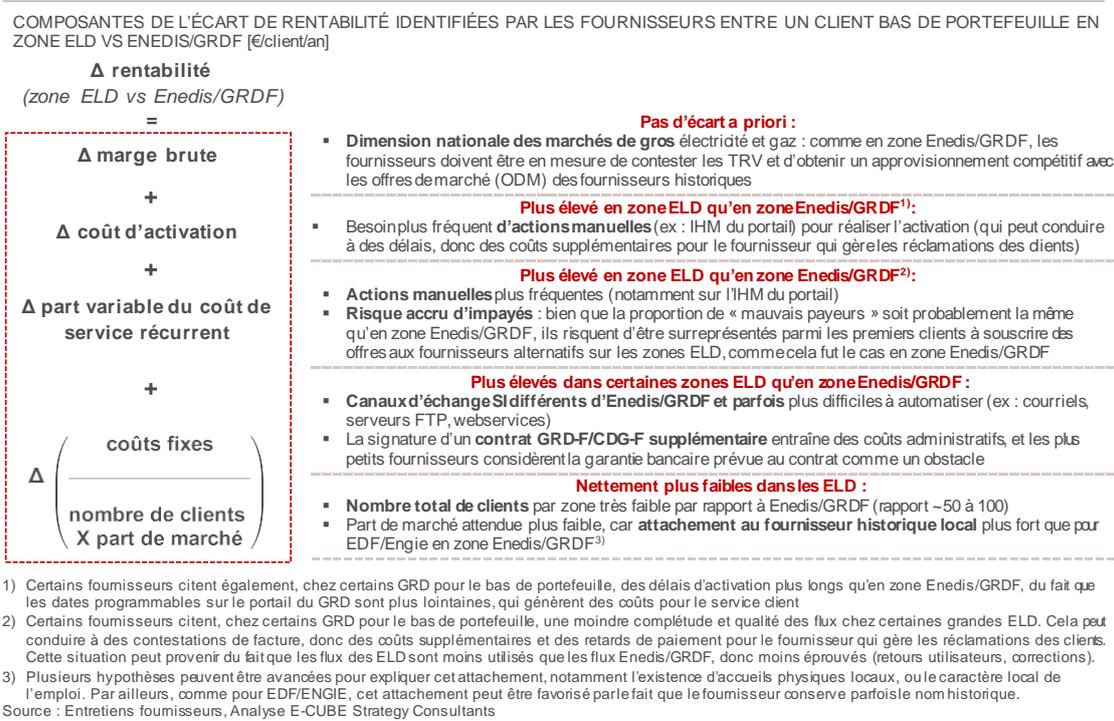
⁹ Néanmoins, certains webservices sont proches de leur équivalent Enedis/GRDF, par exemple recherchePoint pour SRD.

raison d'un attachement au fournisseur historique local plus fort de la part des consommateurs finals que pour EDF/ENGIE en zone Enedis/GRDF¹⁰.

Outre les aspects SI, les différences de taux d'ouverture entre grandes ELD peuvent s'expliquer par les caractéristiques territoriales des ELD. Celles-ci peuvent conduire les fournisseurs à adopter des stratégies commerciales différentes d'une ELD à l'autre :

- Certaines ELD desservent majoritairement le territoire urbain dense d'une métropole : Régaz, R-GDS, SER, GreenAlp. La densité de ces territoires les rend relativement attractifs pour certaines initiatives commerciales, car le retour sur investissement y est meilleur : c'est le cas du démarchage porte-à-porte (temps de trajet réduit entre deux clients) et de la publicité extérieure.
- A contrario, celles qui desservent principalement un territoire rural peu dense peuvent être comparativement moins attractives économiquement pour le déploiement de telles stratégies commerciales.

Figure 11 : Composantes de l'écart de rentabilité entre un client bas de portefeuille en zone ELD vs Enedis/GRDF



Certains fournisseurs estiment que les coûts d'activation et de service peuvent être plus élevés de plusieurs dizaines d'euros et par client résidentiel (et par an pour les coûts de service) sur les

¹⁰ Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer cet attachement, notamment l'existence d'accueils physiques locaux du fournisseur historique, ou le caractère local de l'emploi. Par ailleurs, comme pour EDF/Engie, cet attachement peut être favorisé par le fait que le fournisseur conserve parfois le nom historique.

zones des grandes ELD, où leur interfaçage avec les SI des GRD est essentiellement manuel, que sur les zones Enedis/GRDF, où cet interfaçage est automatisé.

Des décisions stratégiques contrastées dans leur structure et dans leurs objectifs

Les fournisseurs évaluent l'opportunité d'un développement spécifique en zone ELD sur le bas de portefeuille d'une manière plus ou moins structurée.

Ceux qui cherchent encore à atteindre un « régime permanent » en zone Enedis/GRDF avant tout autre développement ne conduisent pas d'études coûts-bénéfices poussées sur le développement en zone ELD. Par contre, les fournisseurs plus matures réévaluent régulièrement cette opportunité (ex : tous les deux ans), au même titre que d'autres possibilités de développement. Dans la prise de décision, les objectifs recherchés ne ressortent pas uniquement d'une rentabilité à court terme, mais aussi d'un bénéfice général en termes d'image, ou de la recherche d'une rentabilité à long terme.

6.1.3 Les raisons liées aux systèmes d'informations semblent être les plus déterminantes pour le développement commercial des fournisseurs alternatifs sur le bas de portefeuille des grandes ELD

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des fournisseurs

Principaux freins sur le bas de portefeuille

Parmi les différentes composantes de l'écart de rentabilité entre un client en zone ELD par rapport à la zone Enedis/GRDF, les freins les plus importants à la concurrence concernent les systèmes d'information : il s'agit en particulier

- Des **coûts de service variables et récurrents liés au SI** : actions manuelles (notamment sur l'IHM du portail) ;
- Des **coûts d'activation** : actions manuelles (notamment sur l'IHM du portail) pour réaliser l'activation, risque accru d'impayés ;
- Des **coûts fixes liés au SI** : traitement des flux, automatisation des échanges.

A contrario, de nombreux fournisseurs déclarent qu'ils sont en mesure de supporter les autres composantes de l'écart de rentabilité, tels que les impayés (auxquels ils sont confrontés chez tous les GRD, quelle que soit leur taille), ou encore la taille de portefeuille atteignable.

Figure 12 : Importance relative des freins à la concurrence

Composantes de l'écart de rentabilité entre un client en zone ELD vs Enedis/GRDF		Importance du frein pour la concurrence	Verbatim d'entretiens fournisseurs
Coût d'activation	Actions manuelles pour réaliser l'activation (ex : IHM portail)		« Chez nous, activer 100 sites prend 3 jours en zone Enedis par la demande en masse, contre 2 semaines sur certaines zones ELD » « L'opération de changement de fournisseur est très peu automatisée [...] : c'est coûteux [en temps] »
Part variable du coût de service récurrent	Actions manuelles		« Les opérations sont difficilement industrialisables. Beaucoup se font manuellement. »
	Risque accru d'impayés		« Cette expérience a été faite aussi sur le territoire Enedis : énormément de fournisseurs se sont brûlés les ailes à ce sujet [...]. Comme le taux d'ouverture est aujourd'hui plus faible en zone ELD, ce problème peut se poser. » « Le risque existe [...] mais il ne s'agit pas d'un facteur limitant »
Coûts fixes	Coûts fixes SI (automatisation, traitement des flux)		« Il y a structurellement un problème lié au SI : il est nécessaire de dupliquer le SI autant de fois qu'il y a de GRD-ELD, et c'est coûteux » « Concernant le monitoring des flux, la vérification des données pour Enedis et GRDF est déjà un process très complexe, alors [ajouter] les ELD c'est encore plus problématique. »
	Nécessité de signer un contrat GRD-F/CDG-F supplémentaire		« La garantie bancaire décourage l'entrée de concurrents sur les zones ELD, notamment les plus petits »
Nombre de clients sur la zone	Nombre très faible par rapport aux zones Enedis/GRDF		« Dans les ELD, le bassin potentiel de clients est plutôt limité »
Part de marché	Attachement plus fort au fournisseur historique		« L'empreinte locale des ELD joue également dans la faible concurrence sur ces marchés. Les usagers des réseaux sont en général plus attachés à leur [ELD] que sur les réseaux Enedis/GRDF. »

Légende

-  Frein considéré comme « gérable » par la plupart des fournisseurs, et limité à certains fournisseurs
-  Frein important mais limité à une étape du traitement du client
-  Frein considéré comme « gérable » par la plupart des fournisseurs
-  Frein important et récurrent tant que le client reste en portefeuille

Source : Entretiens fournisseurs, Analyse E-CUBE Strategy Consultants

Différences avec le haut de portefeuille

Cette analyse est cohérente avec le constat que les fournisseurs alternatifs ont développé la concurrence d'abord sur le haut de portefeuille : la moindre automatisation a moins d'effet sur le haut de portefeuille, où les coûts de traitement manuels restent faibles en regard des volumes commercialisés. Ainsi, les échanges d'informations avec les grandes ELD sont « gérables » pour les fournisseurs.

D'ailleurs, sur le haut de portefeuille, les fournisseurs jugent bonne la communication directe avec les interlocuteurs ELD pour un traitement ad hoc des problèmes (courriel, téléphone) ; certains la jugent même plus réactive qu'avec Enedis/GRDF, à taille de site équivalente.

6.1.4 Enquêtes de satisfaction

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Certains GRD de grandes ELD réalisent des enquêtes de satisfaction auprès des fournisseurs et des responsables d'équilibre actifs sur leurs zones de desserte.

Ces enquêtes montrent que sur la plupart des sujets, la proportion de fournisseurs et de responsables d'équilibre qui se déclarent peu ou pas satisfaits est limitée. Ces derniers ne mettent pas en cause la disponibilité et la qualité de l'assistance des GRD à leur égard. Dans les cas où les GRD demandent s'il existe des infractions au Code de Bonne Conduite, aucun fournisseur n'en identifie.

Ce sont généralement les sujets SI sur lesquels le taux de satisfaction des fournisseurs est le plus faible, ce qui confirme qu'il s'agit de la principale préoccupation des fournisseurs. Les sujets sont notamment :

- L'envoi des flux : délai et conformité du contenu ;
- Les traitements de demandes par WS : facilité d'utilisation, documentation ;
- L'espace fournisseur du portail GRD : accessibilité, facilité d'utilisation.

6.2 Offres et communication des fournisseurs

6.2.1 Offres pour le « bas de portefeuille »

Informations recueillies sur les sites des fournisseurs et du MNE

À date, peu de fournisseurs alternatifs publient sur leur site web des offres « catalogue » destinées aux clients « bas de portefeuille » situés dans les zones de desserte des ELD. Par ailleurs, les fournisseurs qui proposent des offres à l'occasion de démarchage en zone ELD ne les affichent pas simultanément sur leur site, ce qui peut notamment s'expliquer par le fait que ces démarches servent parfois de « test » ciblé et limité dans le temps.

Les comparateurs d'offres en ligne, notamment celui géré par le MNE (www.energie-info.fr), recensent peu d'offres de fournisseurs alternatifs en zone ELD. À ce stade, sur le site du MNE les seuls fournisseurs alternatifs référencés pour le bas de portefeuille sont :

- ekWateur sur GreenAlp, SER, URM et R-GDS.
- Antargaz sur R-GDS

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Comme le site web d'un fournisseur et les comparateurs en ligne constituent des canaux importants pour l'acquisition de clients¹¹, cette situation illustre le faible attrait des fournisseurs pour les clients du marché de masse en zone ELD, qui se traduit par le peu d'offres présentes.

6.2.2 Communication des fournisseurs

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Les GRD signalent que la communication des équipes commerciales de certains fournisseurs, ou de leurs sous-traitants, est parfois erronée : parmi les justifications que certains emploient pour décliner la demande de clients particuliers auxquels ils ne proposent pas d'offres sur le

¹¹ Par ailleurs, les fournisseurs sont tenus de transmettre au MNE les données relatives à leurs offres, sauf lorsqu'elles sont « déployées uniquement pour une durée déterminée auprès d'un échantillon ciblé et restreint d'un segment de clientèle dans la perspective d'une potentielle commercialisation ultérieure à l'ensemble de ce segment » (source : Arrêté du 12 décembre 2019 précisant les modalités de fonctionnement de l'outil de comparaison du médiateur national de l'énergie).

territoire d'une ELD, on trouve notamment « vous ne pouvez donc pas changer de fournisseur car vous n'êtes pas sur le réseau de distribution national », ou encore la mention d'un « monopole ».

Par ailleurs, les GRD des ELD indiquent qu'ils constatent sur leur territoire certaines pratiques abusives des fournisseurs ou de leurs sous-traitants, que le MNE décrit au niveau national¹².

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

L'ensemble de ces pratiques sont de nature à créer de la confusion dans l'esprit des consommateurs quant à la possibilité de changer de fournisseur, et à limiter leur confiance dans les fournisseurs alternatifs en général, au détriment de l'ouverture du marché.

6.3 Contrats GRD-F / CDG-F

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des fournisseurs

Les fournisseurs perçoivent la signature des contrats GRD-F/CDG-F comme coûteuse en temps, mais pas comme un obstacle important.

Les obstacles perçus sont :

- **Les coûts administratifs** : les fournisseurs considèrent la démarche de signature des contrats GRD-F/CDG-F comme coûteuse en temps, en raison des échanges de documents et des relectures juridiques dues aux particularités des contrats (même minimales, surtout depuis que les modèles de contrats sont standardisés). Pour cette raison, ils attendent généralement de devoir fournir un site en zone ELD avant de signer un contrat.
- **Les délais** : le délai pour signer un contrat GRD-F est estimé entre 1 semaine et 2 mois suivant les cas, en fonction de l'urgence et de la réactivité côté fournisseur et GRD. Cependant, les fournisseurs disposent souvent de plusieurs semaines ou plusieurs mois entre l'attribution d'un contrat (grand compte ou appel d'offres multisites) et le début de la fourniture, donc ce délai n'est pas problématique.
- **La garantie bancaire** : certains petits fournisseurs indépendants considèrent la garantie bancaire comme un obstacle, car ils ne peuvent pas bénéficier de la notation de crédit d'une maison-mère.

La majeure partie des fournisseurs considèrent ces obstacles comme limités en raison :

- Des évolutions récentes qui en réduisent l'effet (standardisation des contrats, aménagements des garanties bancaires en fonction du nombre de clients visé).
- Du fait qu'une fois le contrat est signé avec le GRD, sa gestion (signatures d'avenants) demande peu de travail au fournisseur. Or, beaucoup de fournisseurs ont déjà établi des contrats avec les plus grandes ELD.

¹² <https://www.energie-mediateur.fr/le-mediateur/publications/dossier-les-demarchages-abusifs/>

6.4 Procédures GRD

Note : les considérations de cette partie ne constituent pas une appréciation de l'opportunité de modifier les procédures en question, car l'étude de l'ensemble des avantages et inconvénients des différentes procédures n'entre pas dans le périmètre du présent rapport.

6.4.1 Eléments généraux

Informations recueillies auprès des fournisseurs

Chez certains GRD, les procédures de mise en service (MES) et de résiliation à l'initiative du fournisseur (RIF) / détachement de PCE diffèrent de ceux d'Enedis/GRDF. D'autres écarts peuvent exister, mais ces deux procédures concentrent l'attention des fournisseurs.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Les écarts de procédures avec Enedis/GRDF impactent l'activité des fournisseurs car ils peuvent nécessiter des paramétrages SI spécifiques aux ELD.

Ces écarts de procédures sont des héritages historiques. Les fournisseurs, les GRD et la CRE traitent déjà directement des possibilités d'évolution dans le cadre du GT Procédures de la CRE. Par ailleurs, le déploiement des compteurs communicants pourrait faire évoluer ces procédures en limitant les interventions sur le terrain.

6.4.2 Mise en service (MES) / Attachement de PCE

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

En zone GreenAlp, l'activation a lieu le jour de l'intervention sur le terrain, au moment où le technicien solde le bon de MES, tandis qu'en zone Enedis, elle a lieu à une date que choisit le fournisseur, qui peut donc être différente du jour d'intervention¹³.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Pour le fournisseur, cela peut conduire à un délai d'activation plus long qu'en zone Enedis/GRDF.

6.4.3 Résiliation à l'initiative du fournisseur (RIF) / Détachement de PCE

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

En zones GreenAlp, SER et SRD, le PDL non communicant doit être coupé avant la RIF, alors que ce n'est pas le cas en zone Enedis.

¹³ En zone R-GDS, l'activation a également lieu le jour même, et non pas à une date que choisit le fournisseur.

De la même manière, en zone R-GDS le PCE non communicant doit être coupé avant le détachement, alors que ce n'est pas le cas en zone GRDF.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Cela conduit le fournisseur à maintenir le PDL/PCE plus longtemps dans son périmètre sur ces zones qu'en zone Enedis/GRDF (où sa consommation est versée dans les pertes entre le moment de la résiliation/rattachement et celui de la coupure d'alimentation).

7 Focus sur les systèmes d'information des GRD

7.1 Urbanisation SI

7.1.1 Solutions pour la gestion de clientèle et la facturation

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des GRD des grandes ELD et d'efluid

Pour la gestion de clientèle et la facturation, les GRD ont soit développé des solutions logicielles propres, soit choisi des solutions progicielles. Des briques logicielles spécifiques à la relève complètent systématiquement l'urbanisation SI de la chaîne comptage-facturation. D'autres modules externes s'y ajoutent parfois, notamment pour la prise de rendez-vous, la gestion des interventions sur le terrain, le Système d'Information Géographique (SIG), etc.

Aujourd'hui, parmi les 7 grandes ELD, 2 utilisent des solutions qu'elles ont développées (non progicialisées), 4 utilisent efluid, et 1 utilise le progiciel d'un autre éditeur.

Tableau 1 : Solutions de gestion de clientèle et de facturation

Gérédis	efluid
GreenAlp	efluid
SER	efluid
SRD	EVOLUTIS (logiciel développé par le groupe Sorégies)
URM	efluid
Régaz	Guernica (logiciel propre)
R-GDS	Jusqu'à mi-2021 : E-GEE Ensuite : Haulogy

Il est important de noter que les différentes implémentations d'efluid dans chaque ELD ne sont pas identiques, à la fois car les GRD paramètrent le logiciel (ex : pour refléter les différences de procédures) et car ils ne changent pas tous de version en même temps. Par conséquent, les interfaces avec les fournisseurs sont également différentes : d'une ELD à l'autre qui utilise efluid, les fournisseurs doivent adapter leur SI.

Comme tous les systèmes d'information, les SI des GRD évoluent en permanence, notamment pour répondre à des évolutions réglementaires et technologiques, améliorer la performance ou la productivité, ou pour changer de solution, en particulier dans le cas où l'éditeur met fin au développement et à la maintenance d'un progiciel.

Dans le cas des grandes ELD, les principales évolutions logicielles en cours ou prévues sont :

- L'adaptation des SI de collecte des données de comptage au déploiement des compteurs communicants
- Les changements de progiciel : ils affectent directement l'interface SI avec les fournisseurs, en modifiant la plupart des canaux d'échange (IHM du portail web, courriels automatiques et webservices le cas échéant)

7.1.2 SI du GRD et du fournisseur historique

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des GRD des grandes ELD et d'eFluid

Certains liens existent entre les SI et les équipes SI des GRD et des fournisseurs historiques :

Tableau 2 : Liens entre les SI du GRD et du fournisseur historique

	SI de gestion de clientèle du GRD et du fournisseur historique	Interface utilisée avec le fournisseur historique	Interfaces disponibles avec les fournisseurs alternatifs	Lien entre les équipes SI GRD et fournisseur historique
Gérédis	Même logiciel, même base de données	Interne au logiciel (+ autres canaux d'échange)	FTP, IHM portail, courriels automatisés	La DSI est un service support commun
GreenAlp	Même logiciel, même base de données	Interne au logiciel (+ autres canaux d'échange)	FTP, IHM portail, courriels automatisés	La DSI est un service support commun
SER	Même logiciel, même base de données	Interne au logiciel (+ autres canaux d'échange)	FTP, IHM portail, courriels automatisés	La DSI est un service support commun
SRD	Même logiciel (mais deux implémentations entièrement distinctes, y compris les bases de données)	WS (+ autres canaux d'échange)	WS, FTP, IHM portail, courriels automatisés	La DSI est un service support commun
URM	Même logiciel, même base de données	Interne au logiciel (+ autres canaux d'échange)	FTP, IHM portail, courriels automatisés	La DSI est un service support commun
Régaz	Logiciel différent	WS (+ autres canaux d'échange)	WS, FTP, IHM portail, courriels automatisés	La DSI est un service support commun
R-GDS	Logiciel différent	WS (+ autres canaux d'échange)	WS, FTP, IHM portail	Aucun

Dans tous les cas, les GRD respectent les règles suivantes :

- Les canaux d'échange non « internes au logiciel » sont les mêmes pour le fournisseur historique et pour les fournisseurs alternatifs
- Les demandes des fournisseurs alternatifs et du fournisseur historique sont traitées dans la même liste de tâches, par ordre d'arrivée
- Les informations sont mises à disposition du fournisseur historique et des fournisseurs alternatifs dans des délais similaires (ex chez certains GRD : jour J à ~3h du matin pour le fournisseur historique vs J à 9h du matin pour les alternatifs)

- L'accès aux données des GRD et fournisseurs sont séparés, ainsi que les interfaces d'accès, et les GRD forment et sensibilisent leurs collaborateurs à cette séparation

Dans le cas particulier des ELD qui utilisent efluid, les bases de données sont communes au GRD et aux fournisseurs, mais leur accès est contrôlé par une couche de traitement destinée à gérer la confidentialité : certains objets sont « nativement » interdits aux fournisseurs. Chez toutes ces ELD, le fournisseur historique utilise l'IHM efluid comme outil métier, donc il n'utilise pas les canaux « externes » d'échange de données produites par le GRD. Les fournisseurs alternatifs peuvent accéder aux mêmes informations sur leurs clients à travers le portail GRD efluid, mais celui-ci n'est pas leur outil métier, donc ils transfèrent les données d'efluid vers leur propre système d'informations par le biais de différents canaux d'échange.

D'après efluid, ce choix de conception a nécessité le développement d'un puissant outil de gestion de la confidentialité qui « vaut bien en termes de complexité un système d'échanges », et ce choix qui date du début des années 2000 permettait d'assurer la stabilité du SI client, alors que les clients particuliers devaient encore faire l'objet d'une gestion intégrée jusqu'à l'ouverture du marché en 2007.

7.2 Flux GRD

7.2.1 Formats de flux

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des GRD des grandes ELD et d'efluid

Les GRD proposent des flux selon des formats différents d'Enedis/GRDF, et différents entre eux.

Certaines grandes ELD suivent le même format qu'Enedis/GRDF, mais parfois avec un décalage de version : les flux disponibles chez les GRD des ELD concernées sont ceux qui étaient disponibles quelques mois ou années auparavant chez Enedis/GRDF.

Ainsi, en gaz, Régaz et R-GDS proposent des flux similaires à ceux de GRDF, mais ne suivent pas immédiatement les évolutions postées par GRDF sur le site du GTG2007 : en effet, les ELD sont informées de ces évolutions en même temps que les fournisseurs. De plus, chez R-GDS, le passage à un nouveau logiciel de gestion de clientèle mi-2021 devrait permettre de mettre à jour l'ensemble des flux suivant les spécifications de GRDF à date.

En électricité, la plupart des grandes ELD proposent quelques flux qui suivent exactement ou approximativement les formats Enedis :

- Gérédis : R10, R18, RP12, S501, S502-503, S505, S507
- GreenAlp : R10, R18, RP12, S507
- SER : R10, R15, R17, R18, R19, RP12, RP13, S501, S502-503, S505, S507, S521, S570
- SRD : R50, R151, S501, S510, S570
- URM : R10, R15, R17, R18, RP12, S501, S502, S503, S505, S507, S521, S570

D'autres flux suivent un format différent :

- Pour les ELD qui utilisent efluid : les flux suivent un format propre (REDK pour la relève, FEDK pour la facturation, XEDK – flux d'affaires pour les informations contractuelles) – en outre, certains GRD proposent quelques flux au format Enedis.
- Pour SRD : le flux est spécifique à EVOLUTIS, logiciel développé par le groupe Sorégies. Dans ce format de flux unique, le contenu des balises obligatoires et la présence de balises facultatives varient selon le type d'informations à envoyer (relèves, facture, affaires ou contrats)¹⁴.

Certains de ces formats ont été définis avant les formats de flux actuels d'Enedis : il s'agit donc d'un héritage historique. Par ailleurs, efluid et SRD soulignent que leurs formats de flux regroupent des informations qu'Enedis propose dans des flux séparés.

Par ailleurs, les grandes ELD électricité proposent moins de flux qu'Enedis/GRDF, mais développent ces flux lorsque des utilisateurs en font la demande. Par exemple, certains GRD ont développé le flux S521 à la demande de certains RE.

Tableau 3 : Type de fichiers et format des flux proposés par les GRD

	Type de fichier	Format des flux ¹⁵
Enedis	XML	Enedis
Gérédis	XML	Efluid + quelques flux proches Enedis
GreenAlp	XML	Efluid + quelques flux proches Enedis
SER	XML	Efluid + quelques flux proches Enedis
SRD	XML	Evolutis + quelques flux proches Enedis
URM	XML	Efluid + quelques flux proches Enedis
GRDF	CSV	GRDF

¹⁴ Selon SRD, cela permet de limiter les évolutions de format de flux pour les fournisseurs (différents emplacements étant prévus pour ajouter des informations sans modifier le format) et de leur éviter d'assembler différents types de flux pour traiter un événement (ex : assemblage d'informations des flux de relève, facturation, contrat, intervention pour traiter une mise en service).

¹⁵ Format de flux = structure et agencement des balises XML ; arrangement, nom et contenu des colonnes CSV

Régaz-Bordeaux	CSV, PDF, XML	Proche GRDF
R-GDS	CSV	Proche GRDF

7.2.2 Utilisation des flux par les fournisseurs

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des fournisseurs

Les fournisseurs utilisent différents types de flux, et en priorité les flux de relève.

Actuellement, les fournisseurs utilisent principalement les flux de relève sur les territoires des ELD. Ces flux comprennent le niveau d'information minimale pour facturer leurs clients. Un certain nombre de fournisseurs n'utilisent d'ailleurs pas les flux de facturation de l'acheminement à cette fin, car ils sont capables de calculer eux-mêmes la part « acheminement » de la facture du client grâce au flux de relève.

En zone Enedis, les fournisseurs utilisent également d'autres flux (facturation de l'acheminement, contrat, suivi d'affaires), pour différentes raisons :

- Détecter l'exécution d'interventions à facturer au client ;
- Détecter les événements de début et de fin de contrat pour éviter d'oublier de facturer des clients, ou éviter de facturer des clients dont le contrat a été résilié (ex : résiliation d'un point de service) ;
- Informer les clients sur le suivi de leurs demandes.

Ces flux permettent aux fournisseurs de faire des contrôles en comparant les informations que contiennent les différents flux, afin de minimiser les erreurs de facturation et maximiser la qualité de service.

7.2.3 Utilisation des flux par les responsables d'équilibre

Les informations utilisées dans cette section ont été recueillies auprès des fournisseurs et responsables d'équilibre

L'activité des responsables d'équilibre (RE) « multifournisseurs » sur les zones ELD, qui contribue au développement de la concurrence en électricité, nécessite des flux particuliers.

En électricité, les fournisseurs alternatifs qui gèrent un portefeuille de taille limitée utilisent parfois les services d'un RE tiers. Pour certains, il s'agit d'une phase transitoire de plusieurs années, qui leur permet d'exercer l'activité de fourniture sans prendre les risques ni développer les compétences liées à l'activité sur le marché de gros.

Or, pour facturer les fournisseurs dont il a la charge, un RE multifournisseurs utilise des flux spécifiques en zone Enedis :

- Flux S505 : Transmission des Bilans détaillés par sous-profil de consommateurs et par fournisseur – consommateurs profilés

- Flux S521 : Transmission des courbes de charge des sites télérelevés agrégées par sous-profil consommateur et par fournisseur ou par filière de production – sites télérelevés (au pas 30 minutes ou moins)

Certaines ELD fournissent des flux équivalents, mais ce n'est pas le cas de toutes. En attendant que les ELD les développent (ce qu'elles font à la demande), les RE doivent alors recourir à des estimations ou demander les flux fournisseurs, ce qui exige un travail supplémentaire pour garantir la confidentialité des données et effectuer des calculs.

7.2.4 Convergence des flux

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Dans le cadre du GTo SI GRD, les GRD (ELD et Enedis) ont convenu d'un calendrier d'harmonisation des principaux flux de relève. Certains de ces flux sont actuellement en cours de production. Lorsqu'un nouveau flux est mis en production, les GRD continuent à publier l'ancienne version en parallèle pendant un certain temps, pour permettre aux fournisseurs de s'adapter.

Tableau 4 : Calendrier d'harmonisation des flux de relève des éditeurs SI des grandes ELD
électricité

		Efluid	Evolutis
2020	T4	R15-R17	R151 (C5/P4)
	T1		
2021	T2	R4C (C2-C4 + P2-P3)	
	T3		
	T4	R4C-151 (C5/P4)	R15-R17-R4C (C5/P4)

Dans le cadre du GTo SI GRD, des échanges sont en cours pour définir les autres flux à harmoniser : flux contractuel C15, flux de facturation.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

La convergence des flux de relève devrait être de nature à faciliter le développement des fournisseurs en zones ELD, mais pour qu'elle permette aux fournisseurs d'adopter le même fonctionnement qu'en zone Enedis, ceux-ci soulignent avoir besoin d'autres flux :

- Flux de facturation de l'acheminement (ex : F15)
- Flux contractuels (ex : C15)
- Flux de suivi de demandes (ex : X12 & X13)

Par ailleurs, les RE multifournisseurs utilisent des flux spécifiques, notamment S505 et S521 en zone Enedis

7.3 Canaux d'échanges GRD

7.3.1 Canaux d'échanges avec actions manuelles

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Chaque GRD propose aux fournisseurs plusieurs canaux d'échanges avec actions manuelles :

Tableau 5 : Canaux d'échanges par actions manuelles avec les GRD

IHM du portail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le portail de chaque GRD est équipé d'une IHM qui permet aux fournisseurs de réaliser l'ensemble des actions de gestion de clientèle. ▪ Les IHM des portails des éditeurs diffèrent l'une de l'autre. Les fournisseurs qui les utilisent doivent donc apprendre à utiliser des IHM différentes de celles d'Enedis/GRDF, et différentes d'un éditeur à l'autre.
Points de contact génériques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Boîte mail générique : chaque GRD propose une boîte mail générique pour traiter les demandes particulières (ex : signature d'un nouveau contrat GRD-F/CDG-F, problème d'accès à l'IHM du portail). ▪ Téléphone : les fournisseurs utilisent les numéros de téléphone des GRD principalement pour les cas d'urgence (ex : demande d'annulation d'une intervention déjà programmée, comme une coupure pour impayés).
Points de contact personnalisés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La plupart des GRD donnent aux fournisseurs les coordonnées d'un interlocuteur référent pour traiter et suivre leurs demandes.

Les équipes de certains GRD estiment passer beaucoup de temps à former « sur le tas » les personnels des fournisseurs alternatifs à l'occasion des échanges quotidiens avec eux, pour l'utilisation de leur portail notamment. Ce besoin de formation serait récurrent du fait de l'important taux de rotation du personnel chez les fournisseurs alternatifs. Les personnels des fournisseurs alternatifs seraient surtout formés à l'utilisation des portails d'Enedis/GRDF, mais très peu utilisent les formations payantes qui figurent au catalogue de certains GRD.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Bien que difficilement automatisables, ces canaux d'échange sont nécessaires pour traiter les situations d'urgence et éviter aux fournisseurs traitant un faible nombre de clients de développer des interfaces SI coûteuses.

7.3.2 Serveur FTP pour la publication des flux

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Tous les GRD échangent des flux avec les fournisseurs par dépôt sur un serveur FTP.

Les modalités d'accès diffèrent d'un GRD à l'autre, notamment : gestionnaire du serveur (dépôt sur le serveur du GRD et / ou du fournisseur), type de serveur (FTP, FTPS ou SFTP).

Tableau 6 : Modalités proposées par les GRD des ELD pour les dépôts FTP

	Gestionnaire du serveur	Type de serveur
Gérédis	GRD	SFTP
GreenAlp	Fournisseur (+ GRD en test)	FTP et SFTP
SER	GRD	FTP (+ cryptage OpenSSL)
SRD	GRD	SFTP
URM	Fournisseur (+ GRD possible)	FTP
Régaz	GRD	SFTP et FTPS
R-GDS	GRD	FTPS

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Sur ces questions, les GRD n'ont jusqu'à présent pas cherché à suivre un standard commun. Mais il est facile pour les fournisseurs de paramétrer l'accès à un serveur FTP pour chaque ELD : le coût d'adaptation à ces spécificités côté fournisseur est relativement limité par rapport aux spécificités des flux ou des webservices.

7.3.3 Courriels automatisés

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Les GRD électricité envoient des courriels automatisés pour notifier les fournisseurs des mises à jour d'informations concernant les points de service de leur périmètre. Les SI des GRD envoient ces courriels à une adresse générique du fournisseur. Ils peuvent représenter des volumes importants : typiquement 1 courriel par nouvelle information (ex : relève).

Tableau 7 : GRD proposant l'envoi de flux par courriels automatisés

Enedis	Non
Gérédis	Oui
GreenAlp	Oui
SER	Oui
SRD	Oui
URM	Oui
GRDF	Non
Régaz	Non
R-GDS	Non

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Pour les fournisseurs, il s'agit d'un canal utile, et pratique tant que les volumes d'informations à traiter restent limités. En revanche, il n'est pas commode à automatiser, bien que certains fournisseurs utilisent des macros VBA pour les traiter.

7.3.4 Webservices

Définition d'un webservice

Un webservice est un service d'échange d'informations automatisé entre deux SI : dans le cas présent, le GRD met des webservices à disposition du fournisseur.

Le GRD indique au fournisseur la manière d'utiliser les webservices, notamment :

- La cinématique : c'est la séquence attendue de questions et de réponses que s'échangent automatiquement les deux SI. Toute déviation de cette séquence attendue de la part des deux SI peut conduire à l'échec de la communication.
- La grammaire : c'est le format que doit suivre chaque question (format d'appel) et chaque réponse envoyée. Elle est généralement fournie au format WSDL. Ces questions et réponses prennent la forme de requêtes http d'un SI à l'autre.

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Aujourd'hui, 3 des 7 grandes ELD proposent des webservices, et ceux-ci utilisent une « grammaire » et une « cinématique » différentes d'Enedis/GRDF.

Parmi les 4 autres GRD, certains estiment que la faible demande des fournisseurs ne justifie pas l'investissement nécessaire pour les mettre à disposition.

En effet, très peu de fournisseurs utilisent aujourd'hui les webservices des GRD des ELD qui en proposent : il s'agit généralement du fournisseur historique et d'un très faible nombre de fournisseurs alternatifs qui ont engagé un développement commercial particulier sur la zone.

Tableau 8 : GRD proposant des webservices

Gérédis	Non
GreenAlp	Non
SER	Non
SRD	Oui
URM	Non
Régaz	Oui
R-GDS	Oui

Les webservices que proposent les ELD couvrent **certaines des fonctionnalités** des webservices d'Enedis/GRDF, mais ils ne suivent **jamais la même grammaire ni la même cinématique**.

Les écarts entre webservices ELD et Enedis/GRDF s'expliquent de plusieurs manières :

- **Date de mise en œuvre** : certains webservices ont été développés avant que les formats de webservices Enedis et GRDF soient connus ou stabilisés¹⁶.
- **Spécificités des solutions logicielles employées** : la grammaire des webservices se réfère parfois à des noms de tables situées dans les bases de données des GRD : or,

¹⁶ C'est également le cas des webservices au format « propriétaire » par lesquels le portail efluid communique avec le reste du logiciel. Ces webservices servent notamment à exécuter les demandes que les fournisseurs effectuent à travers l'IHM, mais leur exposition pour un usage machine-to-machine demande un investissement de développement.

les bases de données des GRD sont organisées différemment, et dans certaines solutions logicielles les noms de certaines tables sont imposés par défaut.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Du fait des écarts entre les webservices des ELD et d'Enedis/GRDF, un fournisseur qui souhaite s'interfacer par webservice avec une ELD doit créer un interpréteur¹⁷ spécifique à cette ELD, puis le maintenir à jour.

7.3.5 Demandes en masse

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Une demande en masse consiste à ce que le fournisseur adresse au GRD un fichier (ex : tableau CSV ou fichier XML) contenant la description d'une série de demandes destinées à un traitement automatisé par des « services » (i.e des fonctions informatiques, par exemple des webservices) du SI du GRD.

Les demandes en masse se limitent aux interventions ne nécessitant aucun déplacement, comme les prestations de changements de fournisseurs et de changements de tarifs, car la planification de déplacements demande un dialogue entre SI du GRD et du fournisseur, alors que les demandes en masse se limitent à transmettre des informations du fournisseur vers le GRD.

Chez les GRD déjà équipés de webservices, l'automatisation du traitement en masse est simple, car il leur suffit de mettre en place une boucle qui appelle les services unitaires pour chaque ligne du fichier déposé par le fournisseur. Ce type d'échange permet d'éviter que les volumes de demandes des fournisseurs par webservices ne dépassent les limites du système, et offre aux fournisseurs une alternative à l'IHM du portail pour les demandes qui ne nécessitent pas de déplacer un technicien sur le terrain, et qui ne nécessitent donc pas de dialogue itératif entre les SI du GRD et du fournisseur.

Tous les GRD de grandes ELD ne proposent pas aujourd'hui de demandes en masse, et ceux qui le font proposent des modalités d'utilisation variées : les canaux proposés et les formats de fichiers varient d'un GRD à l'autre.

Tableau 9 : GRD proposant des demandes en masse, et canaux possibles

Enedis	Dépôt sur serveur SFTP/FTPS + Dépôt dans le portail SGE
Gérédis	Non proposé
GreenAlp	Non proposé

¹⁷ i.e. un programme capable de dialoguer avec le SI du GRD en suivant les bonnes séquences de questions/réponses et les bonnes syntaxes de message.

SER	Non proposé
SRD	Dépôt sur serveur SFTP
URM	Non proposé
GRDF	Dépôt sur serveur SFTP/FTPS + Dépôt dans le portail OMEGA
Régaz	Dépôt sur serveur SFTP/FTPS + envoi par courriel
R-GDS	Envoi par courriel

De plus, efluid développe la « demande de changement de fournisseur en masse » pour la version 14 d'efluid pour les clients électricité C5 et gaz T1/T2/T3¹⁸, en réponse à une demande reçue fin 2019. L'éditeur estime que la mise à disposition d'un portail proposant les mêmes webservices que SGE (voir *infra*) devrait rendre inutiles les fonctionnalités de demande en masse à terme.

Régaz et R-GDS soulignent que même si le format du fichier de demande est le même que celui de GRDF, plusieurs itérations sont parfois nécessaires avec les fournisseurs pour que le fichier qu'ils déposent soit conforme structurellement et fonctionnellement.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Les fournisseurs utilisent les demandes en masse lorsqu'ils effectuent un grand nombre d'opérations d'un coup, par exemple un grand nombre de demandes de changements de fournisseur lorsqu'ils remportent un appel d'offres.

Si les fournisseurs expriment une préférence pour les canaux sécurisés (FTPS / SFTP ou IHM du portail), ils souhaitent surtout que les formats de fichiers de demande soient les mêmes entre GRD.

7.3.6 Niveaux d'automatisation des échanges GRD-fournisseurs alternatifs

Informations recueillies auprès des fournisseurs

Les fournisseurs alternatifs choisissent des niveaux d'automatisation variés avec les interfaces SI des GRD ELD.

La plupart des fournisseurs se limitent à utiliser les IHM des portails GRD et les courriels automatiques soit de manière entièrement manuelle, soit en automatisant une partie des actions

¹⁸ Cette version devrait être mise à disposition des GRD en 2021

(ex : robot pour effectuer les actions dans l'IHM du portail, macro VBA pour traiter les courriels automatiques).

Quelques fournisseurs mettent en place des liens automatisés avec les serveurs FTP et les webservices des GRD ELD (lorsqu'ils existent), ainsi que des briques de « conversion » des flux vers un format cible. Hormis les fournisseurs historiques, **peu de fournisseurs visent ce niveau d'automatisation : il s'agit principalement des plus actifs sur le bas de portefeuille des ELD**. Leurs systèmes sont généralement encore en développement, et ce développement représente un projet de **plusieurs mois, voire plusieurs années**.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Une situation dans laquelle chaque fournisseur met en place des briques de « conversion » avec tous les GRD est **moins économique pour la collectivité** (consommateurs + fournisseurs + GRD) qu'une situation où chaque GRD construit une brique de « conversion » vers un mode de communication commun à tous les GRD, et reconnu par les fournisseurs.

7.3.7 Portail gaz de l'Agence ORE

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

L'Agence ORE a réalisé un POC (proof of concept) de portail gaz, qui consiste en une IHM unique pour tous les portails des GRD gaz en France.

Ce portail présenterait les mêmes fonctionnalités que les IHM des portails des GRD, mais permettrait de gérer depuis la même IHM les PCE de tous les GRD d'ELD gaz, « petits » et « grands ». Le lien entre l'IHM commune et les SI des GRD se ferait par WS.

À ce stade, l'Agence ORE a réalisé un POC pour le service de « recherchePCE ». Pour l'ensemble des services, l'Agence ORE estime le coût total à ~500 kEUR, pour ~1 an de développement.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

L'intérêt d'un tel portail serait principalement de limiter le nombre d'IHM auxquelles un fournisseur doit se connecter pour suivre l'ensemble des PCE de son portefeuille. En revanche, ce portail reposerait sur des actions manuelles de l'utilisateur, et ne permettrait pas d'automatisation des échanges entre les SI des fournisseurs et des GRD : il se limiterait à faire l'interface entre l'utilisateur et les webservices « non harmonisés » des différents GRD. De plus, son fonctionnement supposerait que les GRD qui y sont connectés disposent préalablement de webservices.

Comme cet intérêt semble principalement centré sur le cas des GRD gaz de moins de 100 000 PCE, son étude détaillée sort du cadre des présents travaux.

7.3.8 Fichier PDL-adresse

Informations recueillies auprès des GRD des grandes ELD

Dans le cadre du GT ELD-GRD & Fournisseurs, les fournisseurs demandent aux GRD la mise en place d'un fichier de correspondance entre PDL et adresse. Enedis/GRDF mettent déjà de tels fichiers à disposition des fournisseurs, ainsi que certains GRD d'ELD comme Régaz, R-GDS¹⁹. D'autres comme GreenAlp et SER le prévoient d'ici à la fin de l'année.

Analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

Ce fichier répond à plusieurs besoins :

- Limiter les informations nécessaires pour trouver un n° de PDL : dans certains portails GRD, le seul moyen d'identifier le n° de PDL est d'utiliser l'IHM du portail GRD, qui requiert une combinaison d'informations que les fournisseurs ont parfois des difficultés à obtenir de leur client. Ces difficultés conduisent les fournisseurs à adresser des demandes ad hoc aux GRD par courriel ou téléphone, ce qui est consommateur de temps pour les deux parties.
- Regrouper la correspondance PDL-adresse au sein d'un seul fichier pour tous les GRD, afin d'éviter certaines manipulations sur les portails IHM des GRD.

Cependant, sa portée est limitée car :

- Il permettra d'identifier le n° de PDL d'un logement individuel, mais **pas forcément celui d'un logement situé à l'intérieur d'un immeuble collectif**, qui en compte plusieurs à la même adresse.
- Comme il s'agit d'un **fichier statique**, toute modification qui survient dans le SI du GRD après la publication de la version N du fichier (ex : création de PDL, changement de noms de voies) ne sera visible qu'à la publication de la version N+1 du fichier. *A contrario*, les requêtes directes sur les SI des GRD (ex : par l'IHM du portail ou webservice) retournent systématiquement les informations les plus à jour.

¹⁹ Certains GRD mettent ces fichiers à jour mensuellement et les mettent à disposition par l'IHM du portail ou par FTP

8 Recommandations

Cette partie présente l'analyse d'E-CUBE Strategy Consultants

8.1 Systèmes d'information

8.1.1 Flux GRD

Convergence des flux GRD

Les fournisseurs interrogés s'accordent à dire que la convergence des flux des GRD électricité (Enedis et ELD) est l'action prioritaire : en effet, les actions d'harmonisation des canaux n'auront qu'un effet limité si les informations transmises suivent des formats disparates.

Si tous les flux sont utiles aux fournisseurs, voire nécessaires pour automatiser une facturation de qualité dans les temps, les flux de relève pour les clients du bas de portefeuille sont les plus importants car ils sont essentiels aux actions récurrentes de facturation.

Les actions que les GRD et la CRE ont engagées dans le cadre du GTo SI GRD sont cohérentes avec ces indications.

Pour que les fournisseurs puissent facilement adapter leurs outils Enedis aux zones ELD, il est primordial que les flux soient exactement les mêmes d'un GRD à l'autre dans tous leurs aspects : mêmes balises XML, même contenu, même définition des termes employés. En effet, même de légères différences induisent des coûts de traitement importants pour les fournisseurs par rapport aux bénéfices attendus d'un développement en zone ELD.

Ces réflexions s'appliquent également aux GRD d'ELD gaz, dont les flux sont déjà relativement proches de ceux de GRDF.

Suivi des flux

À la suite de cette harmonisation, un suivi des réclamations des fournisseurs auprès de chaque GRD permettrait de vérifier que les flux proposés sont conformes, complets et de qualité, et mis à disposition dans les délais prévus (notamment suite aux procédures CHF et RIF).

8.1.2 Canaux d'échanges GRD

Harmonisation ou unification des IHM des portails

Harmoniser les IHM des portails permettrait de faciliter leur utilisation par les agents d'accueil des fournisseurs, qui se connectent à des interfaces différentes pour gérer les clients des ELD. Unifier les IHM, sur le modèle du projet de portail gaz de l'Agence ORE, leur permettrait d'utiliser un seul point d'accès pour toutes les ELD.

Cependant, une telle initiative représenterait des coûts importants : > 1 MEUR *a minima*. Or, la valeur au périmètre des GRD d'ELD de plus de 100 000 clients serait faible, car le nombre de

portails concerné est limité, et cette initiative ne permet pas l'automatisation des échanges entre GRD et fournisseurs.

Harmonisation des modalités des serveurs FTP pour la publication des flux

Tous les GRD des grandes ELD proposant aujourd'hui un serveur FTP, la seule question est celle de l'opportunité d'harmoniser les modalités, notamment :

- Gestionnaire du serveur : GRD ou fournisseur
- Type de serveur : FTP / FTPS / SFTP
- Cryptage
- Fréquence de publication

Une telle harmonisation serait peu coûteuse (quelques dizaines de kEUR par GRD) et pourrait être mise en œuvre en l'espace de quelques mois. Cependant, la majorité des fournisseurs considèrent qu'un standard commun aurait peu d'intérêt car il leur est facile de s'adapter à ces spécificités. En revanche, ils soulignent l'importance d'un accès sécurisé en FTPS ou SFTP.

Mise en place et harmonisation de fonctionnalités de demandes en masse

Sur les territoires des ELD, contrairement à Enedis/GRDF, les demandes en masse ne sont pas nécessaires pour répondre à une volumétrie de demandes que les webservices ne pourraient prendre en charge.

Chez les GRD d'ELD qui ont déjà développé des webservices ou des services SI permettant d'automatiser à faible coût les demandes en masse, mais dont les webservices ne sont pas les mêmes que ceux d'Enedis/GRDF (c'est-à-dire SRD, Régaz, R-GDS), les demandes en masse peuvent présenter pour intérêt de proposer aux fournisseurs un canal d'échanges automatisé qu'il est relativement peu coûteux d'harmoniser avec Enedis/GRDF (quelques dizaines de kEUR pour quelques mois de développement). Les fournisseurs soulignent cependant l'importance que les fichiers de demande en masse suivent exactement le même format que chez Enedis/GRDF, afin qu'ils puissent utiliser des fonctionnalités existantes.

Chez les autres GRD, la mise en place de fonctionnalités de demande en masse suppose de préalablement mettre en production des services automatisables : le rapport intérêt / coût de développement pourrait donc être limité en comparaison du développement de webservices.

Développement et harmonisation de webservices

Les webservices sont la fonctionnalité la plus automatisée d'échange d'informations entre GRD et fournisseur. Cependant, pour qu'un grand nombre de fournisseurs utilisent les webservices, ceux-ci doivent être entièrement harmonisés avec ceux d'Enedis/GRDF, faute de quoi les fournisseurs ne trouveront pas d'intérêt économique à faire les développements nécessaires pour s'y interfacer, étant donné le faible nombre de clients en zones ELD.

L'exemple des zones Régaz et R-GDS le montre : malgré des formats de flux relativement proches de ceux de GRDF depuis plusieurs années, les fournisseurs sont très peu nombreux à utiliser leurs webservices car ceux-ci présentent des formats d'appel et des cinématiques différents, ce qui nécessite des développements spécifiques importants. Ainsi, à l'occasion de la

mise en place d'un nouveau SI, R-GDS a décidé de proposer des webservices identiques à ceux de GRDF (fonctionnalités, formats d'appel, cinématiques, etc.).

Cependant, cette harmonisation demande un effort de développement important pour les GRD car elle concerne tous les aspects des webservices :

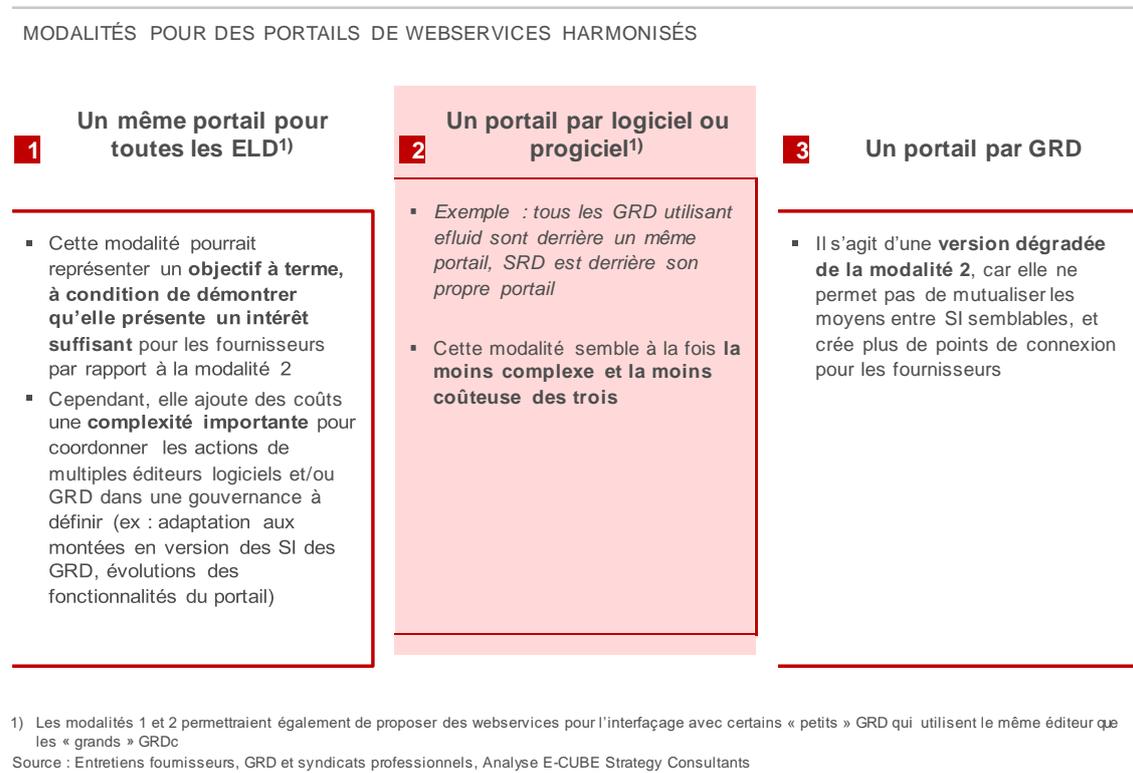
- La « **grammaire** » : formats d'appel, codes retour, etc.
- Le « **dictionnaire** » : noms des objets manipulés (dont les noms des bases de données)
- **L'authentification** : technologie et modalités
- La **cinématique** : séquence attendue de questions/réponses

Pour atteindre cet objectif, deux solutions sont envisageables du point de vue technique :

	Harmonisation « native »	Interfaçage par portail
<i>Principe</i>	Tous les GRD utilisent la même suite logicielle que les deux GRD nationaux	Le SI du GRD communique par un jeu de webservices A avec un portail, qui communique par un jeu de webservices B avec le SI du fournisseur
<i>Commentaire</i>	Cette évolution ne paraît pas possible dans le cadre réglementaire actuel, et pourrait engendrer des coûts importants car les solutions utilisées par les GRD nationaux peuvent présenter des coûts élevés une fois ramenés au nombre de clients des ELD	Cette évolution semble la plus réalisable et la moins risquée du point de vue opérationnel (risque de régression limité)

La solution technique « interfaçage par portail » avec des webservices harmonisés sur la référence Enedis/GRDF se décline elle-même en 3 modalités, parmi lesquelles « un portail par logiciel ou progiciel » semble la moins complexe et la moins coûteuse :

Figure 13 : Modalités pour la solution technique d'harmonisation des webservices « interfaçage par portail »



Note : dans le cadre d'un effort d'harmonisation des webservices en électricité, il semble important de coordonner le calendrier avec Enedis, afin d'assurer que les webservices de SGE sont suffisamment stables : en effet, des évolutions rapides ont eu lieu ces dernières années sur les flux et les webservices Enedis, notamment du fait du déploiement des compteurs communicants ; et on peut imaginer que d'autres évolutions plus ou moins importantes pourraient avoir lieu dans les années à venir.

Cet effort de développement est coûteux : les estimations fournies par les éditeurs sont de l'ordre de :

- Investissement >10 EUR par point de service (PDS)
- Maintenance annuelle : ~5 à 10% du CAPEX initial par an

De plus, ces estimations sont préliminaires et reposent sur des hypothèses inégales de périmètre (fonctionnalités et webservices concernés) entre GRD. Par ailleurs, il est probable que les coûts réels par PDS soient plus importants (à nombre de webservices et nombre de GRD connectés équivalents) pour les éditeurs qui couvrent moins de PDS, les facteurs de coûts étant essentiellement : le nombre de webservices, le nombre de GRD connectés au portail.

Enfin, ces estimations n'incluent pas : les travaux de maîtrise d'ouvrage et d'intégration chez les GRD, les coûts de maintenance chez les GRD, ni les coûts d'hébergement²⁰, de matériel, et d'administration du portail²¹.

8.1.3 Synthèse sur les actions de développement SI

Figure 14 : Actions de développement SI, par ordre de priorité

Actions de développement
SI, par ordre de priorité

	Valeur pour les fournisseurs	Coût	Délai	Remarques	
A	Faire converger les flux (y compris Enedis/GRDF)	Très élevée : il s'agit d'un préalable indispensable à toutes les autres actions	ND	~2 ans pour les flux de relève	Action déjà engagée sous l'égide de la CRE dans le cadre du GT ELD-GRD & Fournisseurs
B	Mettre en place des demandes en masse suivant les mêmes modalités chez tous les GRD déjà équipés de webservices ou d'autres services automatisables à faible coût	Moyenne : il s'agit d'un premier niveau d'automatisation pour les communications fournisseur > GRD	Pour un GRD équipé de WS : quelques ~10 kEUR	Quelques semaines ou mois	En discussion dans le GTo SI GRD
C	Développer et harmoniser les webservices (sur la référence Enedis/GRDF)	Très élevée : cela semble de nature à inciter l'ensemble des fournisseurs à entrer l'ensemble des ELD concernées dans leur cible commerciale, y compris les plus petits fournisseurs dont le modèle d'affaires repose sur une automatisation poussée	Pour les GRD électricité (efluid + EVOLUTIS) : CAPEX > 15 MEUR ¹⁾ OPEX ~5 à 10% du CAPEX initial	~5 ans	Projet existant : portail efluid pour tous les clients efluid

Les actions d'harmonisation peuvent représenter des **coûts additionnels importants** pour les GRD par rapport à leur budget SI ordinaire : à ce titre, la pertinence d'un financement spécifique pourrait être étudiée.

1) Le montant de 15 MEUR couvre une partie des coûts, pour une partie des webservices, sur les 5 grands GRD d'ELD électricité et les petits GRD d'électricité qui utilisent le même logiciel que certaines grandes (efluid)

Source : Entretiens fournisseurs, GRD et syndicats professionnels, Analyse E-CUBE Strategy Consultants

À ce stade, les actions de développement SI les plus prioritaires semblent être :

- **Harmoniser les flux** : c'est un préalable indispensable à toutes les autres actions, à commencer par les flux pour les clients bas de portefeuille, et les flux de relève en particulier.
- **Mettre en place des demandes en masse suivant les mêmes modalités exactes chez tous les GRD déjà équipés de webservices ou d'autres services automatisables à faible coût** : combinée à la publication des flux sur serveur FTP, cette action permettrait de mettre en place des canaux d'échanges automatiques dans le sens GRD > fournisseur et fournisseur > GRD. En particulier, les demandes en masse faciliteraient les changements de fournisseur du fait d'appels d'offres sur le marché de masse (ex : UFC-Que Choisir – Energie Moins Chère Ensemble). Cependant, comme le montre l'exemple de Régaz, cette fonctionnalité ne sera pas suffisante pour atteindre une

²⁰ Hébergement : location de l'infrastructure matérielle et logicielle qui porte l'application

²¹ Administration : gestion des opérations de production (ex : gestion des droits et accès, gestion des incidents)

intensité concurrentielle comparable à celle des zones Enedis/GRDF, mais elle pourrait attirer certains fournisseurs de moyenne et grande taille.

- **Développer et harmoniser les webservices** : cela semble de nature à inciter l'ensemble des fournisseurs à entrer l'ensemble des ELD concernées dans leur cible commerciale, y compris les plus petits fournisseurs dont le modèle d'affaires repose sur une automatisation poussée. La mise en production par R-GDS d'un nouveau SI qui répond à ce critère mi-2021 permettra d'éclairer son effet sur la concurrence. Étant donnée l'ampleur du projet, le pilotage du projet dans le temps revêt une importance particulière : il semble pertinent d'échelonner les travaux par groupes de webservices, en développant en priorité ceux qui sont les plus utiles aux fournisseurs, en évaluant régulièrement l'opportunité de développements supplémentaires.

Les actions d'harmonisation peuvent représenter des **coûts additionnels importants** pour les GRD par rapport à leur budget SI ordinaire : à ce titre, la pertinence d'un financement spécifique pourrait être étudiée²².

À partir du moment où les SI seraient harmonisés entre les ELD et Enedis/GRDF, une certaine latence serait à prévoir avant que la concurrence atteigne des niveaux similaires aux zones Enedis/GRDF. En effet, certains fournisseurs (en particulier les plus petits) attendront d'atteindre un régime permanent en zone Enedis/GRDF avant de se développer en zone ELD. Une majorité des autres pourrait déployer une stratégie commerciale en zone ELD, mais le développement de la concurrence devra attendre :

- Les décisions stratégiques de développement en zone ELD : les fournisseurs réévaluent leurs priorités stratégiques tous les quelques mois à 2 ans ;
- La réalisation des évolutions SI, qui peut prendre de plusieurs mois à 2 ans : ce projet peut s'inscrire en queue de la liste de priorités d'une DSI dont le programme de travail est déjà rempli pour plusieurs mois ;
- La mise en place des moyens marketing.

8.2 Procédures GRD

À l'occasion du déploiement de compteurs communicants, il est probable que plusieurs ELD adaptent certaines de leurs procédures : cela pourrait être l'occasion d'évaluer l'opportunité de les rapprocher de celles d'Enedis/GRDF dans le cadre du GT Procédures, et en recueillant l'avis des fournisseurs.

8.3 Communication des fournisseurs

²² Par ailleurs, l'harmonisation au sein de chaque énergie (électricité et gaz) pose la question de la voie à suivre pour les GRD mixtes (électricité et gaz) : gérer deux standards au sein de l'entreprise (ce qui pourrait augmenter les coûts par rapport à aujourd'hui), ou bien choisir entre les deux.

Il serait bénéfique pour l'ouverture du marché sur le territoire des ELD que les fournisseurs s'engagent à ne pas employer de formulations erronées dans leur communication à ce sujet, en particulier lorsqu'ils répondent à la sollicitation d'un consommateur qui cherche à souscrire un contrat de fourniture.

À ce titre, les formulations employées par le MNE dans son rapport annuel peuvent être prises comme référence, par exemple :

- « Dans 5 % des communes, gérées par une Entreprise Locale de Distribution, il n'y a souvent qu'un seul fournisseur qui propose des offres aux particuliers : le fournisseur historique local. Les autres fournisseurs peuvent proposer des offres s'ils le souhaitent mais ne le font pas à cause de contraintes techniques et/ou par manque de rentabilité »²³.
- « Si la trentaine de fournisseurs nationaux ne développent pas leurs activités commerciales sur ces zones, c'est parce qu'elles sont nombreuses, desservent un nombre limité de clients, et que devenir fournisseur dans ces zones nécessite des démarches administratives et des développements techniques, notamment informatiques, très importants »²⁴.

8.4 Gouvernance

8.4.1 Relations entre GRD

Si les interfaces GRD-Fournisseur d'Enedis/GRDF sont appelés à devenir une référence *de facto* pour tous les GRD français, **les GRD des grandes ELD (et/ou leurs éditeurs logiciels) gagneraient à être informés le plus tôt possible des évolutions prévues sur ces interfaces (en particulier flux et webservices)**, même si ces évolutions ne sont pas encore entièrement définies. Ils pourraient également être **associés à la définition de ces évolutions, selon une gouvernance à définir**. Aujourd'hui, les GT4 (gaz) et GT SI ED (électricité) de la CRE permettent aux fournisseurs et aux GRD des ELD d'être informés entre 1 et 6 mois en avance (délai variant suivant l'ampleur des évolutions) de la mise en production de nouveaux services et de modifications de services existants chez Enedis/GRDF. Mais ce délai, qui permet aux fournisseurs d'engager les modifications nécessaires de leur SI²⁵, n'est souvent pas suffisant pour que les GRD « suivent » rapidement les évolutions d'Enedis/GRDF.

8.4.2 Relations entre GRD et fournisseurs

La convergence des flux entre GRD, et l'éventuelle harmonisation des webservices, peuvent justifier de mettre en place une gouvernance qui facilite le suivi par les fournisseurs des évolutions SI des GRD d'ELD :

²³ Source : MNE, « Guide pratique des marchés de l'électricité et du gaz naturel », 2018

²⁴ Source : https://www.energie-info.fr/fiche_pratique/quest-ce-quune-entreprise-locale-de-distribution/

²⁵ Enedis laisse systématiquement en production une version N-1 des webservices en parallèle de la version N ; les règles que se fixe GRDF conduisent à ce que la version N-1 des flux et des webservices reste disponible a minima 1 an après la mise en production de la version N.

- **Centraliser certaines informations sur les flux et les canaux d'échanges SI disponibles chez chaque GRD de grande ELD.** Les sites GTE2007/GTG2007 pourraient remplir ce rôle, comme c'est aujourd'hui le cas pour Enedis/GRDF. Exemples d'informations : tableau synthétisant les versions des flux et des webservices disponibles chez chaque ELD²⁶, documentation détaillée des flux et webservices concernés.
- **Soumettre la communication sur les mises à jour des interfaces SI entre GRD d'ELD et fournisseurs à une discipline commune à toutes les grandes ELD.** Les GT SI ED/GT4, ou le GT ELD-GRD & Fournisseurs, pourraient servir de cadre à cette communication.

²⁶ Afin de limiter la pression sur les ressources des DSI, les GRD des ELD attendent généralement une masse critique d'évolutions pour « suivre » les SI des GRD nationaux. Par conséquent, les versions en production chez les différents GRD à un instant donné ne sont pas les mêmes. Un tel tableau, qui donne pour chaque GRD d'ELD les versions en production (N et N-1) des flux et des webservices, clarifierait la situation pour les fournisseurs.

9 Annexe

9.1 Acronymes

CHF	CHangement de Fournisseur
DSI	Direction des Systèmes d'Information
ELD	Entreprise Locale de Distribution
ELE	Syndicat Professionnel des Entreprises Locales d'Energie
FTP / FTPS / SFTP	File Transfer Protocol / File Transfer Protocol Secure / Secure File Transfer Protocol
GRD	Gestionnaire de Réseau de Distribution
GT	Groupe de Travail
IHM	Interface Homme Machine
MES	Mise En Service
MNE	Médiateur National de l'Énergie
PCE	Point de Comptage et d'Estimation
PDL	Point De Livraison
PDS	Point De Service
RE	Responsable d'Équilibre
RIF	Résiliation à l'Initiative du Fournisseur
SI	Système d'Information
SIG	Système d'Information Géographique
SPEGGN	Syndicat Professionnel des Entreprises Gazières Non Nationalisées
TRV	Tarif Réglementé de Vente
UNELEG	Union Nationale des Entreprises Locales d'Électricité et de Gaz
WS	Webservice

9.2 Définitions et conventions

Contrat GRD-F/CDG-F	Contrat entre un GRD électricité/gaz et un fournisseur
Coût d'activation	Coût de gestion d'un nouveau client pour un fournisseur, de la recherche du point de service et la demande de changement de fournisseur jusqu'à l'intégration du flux d'activation
Bas de portefeuille	Électricité = sites <=36kVA ; Gaz = sites résidentiels (tels qu'identifiés dans les statistiques fournies par les GRD gaz à la CRE)

Flux	Données informatiques échangées entre GRD et fournisseurs selon un format convenu
Grande ELD	ELD comptant plus de 100 000 points de service
Haut de portefeuille	Électricité = sites >36kVA ; Gaz = sites non résidentiels (tels qu'identifiés dans les statistiques fournies par les GRD gaz à la CRE)
Petite ELD	ELD comptant moins de 100 000 points de service
Procédure	Séquence d'étapes suivie par les acteurs du marché de l'électricité/du gaz afin d'effectuer une action dans le cadre du fonctionnement de ce marché
Serveur FTP	Serveur permettant l'échange de données entre deux parties par téléversement et téléchargement, suivant le protocole FTP (File Transfer Protocol)
Taux d'ouverture	Part de marché des fournisseurs alternatifs, hors fournisseur historique et fournisseurs affiliés au fournisseur historique de chaque zone
Webservice	Service d'échange d'informations automatisé entre deux SI : dans le cas présent, le GRD met des webservices à disposition du fournisseur

9.3 Flux d'échanges proposés par les GRD des ELD

Note : cette partie du document décrit l'état des systèmes d'information à date du 1^{er} octobre 2020, mais des évolutions doivent intervenir rapidement chez certains GRD, notamment concernant les flux publiés.

9.3.1 Canaux d'échanges proposés par les ELD

Tableau 10 : Réponses des grandes ELD électricité et gaz quant aux canaux d'échanges proposés aux fournisseurs

ELD	Canal d'échanges	Publications	Demandes unitaires	Demandes en masse
Gérédis	IHM portail	X	X	
	SFTP	X		
	Mail	X		
GreenAlp	IHM portail	X	X	
	FTP	X		
	SFTP	X		
	Mail	X		
SER	IHM portail	X	X	
	FTP	X		
	Mail	X		
SRD	IHM portail		X	
	SFTP	X		X
	Web Services		X	
	Mail	X		
URM	IHM portail	X	X	
	FTP	X		
	Mail	X		
Régaz-Bordeaux	IHM portail	X	X	
	FTPS	X		X
	SFTP	X		X
	Web Services		X	
	Mail			X
R-GDS	IHM portail		X	

	FTPS	X		
	Web Services		X	
	Mail			X

9.3.2 Canaux proposés par les ELD pour chaque flux

Abréviations :

- P : IHM portail
- F : FTPS/SFTP
- WS : Web Services
- A : Autre (courriels automatisés)

Électricité

Tableau 11 : Réponses des grandes ELD électricité quant aux flux proposés et aux canaux sur lesquels ils sont proposés

Flux	ELD				
	Gérédis Deux-Sèvres	GreenAlp	Strasbourg Électricité Réseaux (SER)	SRD	URM
S501 (Transmission des Bilans)	F + A	A	F + A	F + A	F + A
S502 (Transmission des Bilans détaillés par sous-profil – soutirage)	F + A		F + A		F + A
S503 (Transmission des Bilans détaillés par sous-profil – injection)			F + A		F + A
S505 (Transmission des Bilans détaillés par sous-profil et par fournisseur)	F + A		F + A		F + A
S507 (Transmission du périmètre)	F + A	A	F + A	F + A	A
S510 (Transmission des Bilans écarts en S+1)			F + A (S501)	F + A	
S521 (Transmission des courbes de charge des sites télé-relevés agrégées par fournisseur ou par filière de production)			F + A	F + A	F + A
S570 (Transmission des données ARENH)		A	F + A	F + A	F + A
R10 (Transmission mensuelle de la courbe de mesure de consommation)	P + F + A	A	F + A	F + A	P + F + A

R15 (Index segment C5)			F + A		P + F + A
R17 (Index segment C2-C4)			F + A		P + F + A
R18 (Transmission mensuelle de la courbe de mesure de consommation)	F + A	A	F + A	F + A	P + F + A
R19 (Transmission hebdomadaire de la courbe de mesure de consommation)			F + A	F + A	
R50 (Transmission journalière de la courbe de mesure de consommation C5)			F + A (s2 2021)	F + A + WS	
R151 (Transmission index de consommation C5)			F + A (s2 2021)	F + A + WS	
RP09 (Index des producteurs)			F + A (s1 2021)	F + A	
RP12 (Transmission mensuelle de la courbe de mesure de production)	P + F + A	A	F + A	F + A	F + A
RP13 (Transmission hebdomadaire de la courbe de mesure de production)			F + A	F + A	

Gaz

Tableau 12 : Réponses des grandes ELD gaz quant aux flux proposés et les canaux sur lesquels ils sont proposés

Flux	Réaaz-Bordeaux	ELD	R-GDS
Accès en masse aux données de consommation (CONSO_MASS)	A		
Allocations J+1 (AJ+1)	P / F		F
Allocations M+1 (AM+1)	P / F		F
Annexe globale du contrat d'acheminement distribution (AGLO)	P / F		F
Annexes de facturation (AFAC)	P / F		F
Annexes différentielles du contrat d'acheminement distribution (ADIF)	P / F		F
Annulation d'une demande unitaire	P / WS		P / WS
Coefficient de bouclage COK1	P / F		F
Coefficient de bouclage COK2	P / F		F
Demande d'analyse	A		P / WS
Demande de changement de données tarifaires (avec intervention)	P / WS / A		P / WS
Demande de changement de données tarifaires (sans intervention)	P / WS / A		P / WS
Demande de changement de fournisseur (avec intervention)	P / WS / A		P / WS
Demande de changement de fournisseur (sans intervention)	P / WS / A		P / WS
Demande de coupure (avec intervention)	P / WS / A		P / WS

Demande de coupure (sans intervention)	P / WS / A	
Demande de mise en service (avec intervention)	P / WS / A	P / WS
Demande de mise en service (sans intervention)	P / WS / A	P / WS
Demande de mise hors service	P / WS / A	P / WS
Demande de modification de la capacité journalière d'acheminement	P / WS / A	P / WS
Demande de modification des caractéristiques de l'utilisateur final	P / WS / A	P / WS
Demande de Passage au Pas Horaire (PPH)		
Demande de rétablissement		P / WS
Demande de Transmission Journalière des Données de Consommation (TJDC)		
Demande de transmission d'index auto-relevé	P / WS	P
Demande d'intervention technique	P / WS	P / WS
Demande sur offre de préchauffage	A	
Demande de relevé à date (RAD)		
Demande de changement de date de publication mensuelle (DPM)	P / WS	
Evénements techniques (ETEC)	P / F	F
Frais prévisionnels (FPRE)	P / F	
Notifications (NOTF)	P / F	F
Mise à disposition des estimations aux Fournisseurs (PROV)		
Modification d'un rendez-vous	P / WS	P / WS
Recherche de PCE par adresse	P / WS	P / WS
Réclamation	P / WS	A
Récupération des données d'un PCE	P / WS	P / WS / A
Relèves	P / F	F
Relèves agrégées	P / F	
Suivi de demandes (SDEM)	P / F / WS	F
Températures efficaces (TEMP)	P / F	F

9.3.3 Exactitude des flux proposés avec ceux d'Enedis/GRDF

Électricité

Tableau 13 : Réponses des grandes ELD électricité quant à la comparaison des flux proposés avec ceux d'Enedis

Flux	ELD				
	Gérédis	GreenAlp	SER	SRD	URM

S501 (Transmission des Bilans)	O	O	O	O	N (en attente nouvelle version efluid)
S502 (Transmission des Bilans détaillés par sous-profil – soutirage)	N	En attente nouvelle version efluid	O		N (en attente nouvelle version efluid)
S503 (Transmission des Bilans détaillés par sous-profil – injection)			O		N (en attente nouvelle version efluid)
S505 (Transmission des Bilans détaillés par sous-profil et par fournisseur)	N		O		N (en attente nouvelle version efluid)
S507 (Transmission du périmètre)	N	N	O	N	N
S510 (Transmission des Bilans écarts en S+1)		N	N Disponible en janv.2021 car rejoint le S501 avec la recoflux S+1	O	N Disponible en janv.2021 car rejoint le S501 avec la recoflux S+1
S521 (Transmission des courbes de charge des sites télé-relevés agrégées par fournisseur ou par filière de production)		N	O, au format CSV, passage au format XML Enedis fin 2020	N	N
S570 (Transmission des données ARENH)		O (bascule en 2021 le flux sur efluid)	O (conforme au format RTE)	O	O
R10 (Transmission mensuelle de la courbe de mesure de consommation)	O	O	O	N	N (en attente nouvelle version efluid)
R15 (Index segment C5)		O (bascule en 2021 le flux sur efluid)	O		O
R17 (Index segment C2-C4)		En attente nouvelle version efluid	O		N (en cours de test, activation prochaine)
R18 (Transmission mensuelle de la courbe de mesure de consommation)	O	O	O	N	N

		(bascule en 2021 le flux sur efluid)			(en cours de test, activation prochaine)
R19 (Transmission hebdomadaire de la courbe de mesure de consommation)		N	O	N	N
R50 (Transmission journalière de la courbe de mesure de consommation C5)		En attente nouvelle version efluid	Arrivée prévue avant le déploiement massif des compteurs communicants (S2 2021)	O	N (en attente nouvelle version efluid)
R151 (Transmission index de consommation C5)				O	N (en attente nouvelle version efluid)
RP09 (Index des producteurs)		N	Disponible au S1 2021, en attendant disponible dans les flux REDK	N	N
RP12 (Transmission mensuelle de la courbe de mesure de production)	O	O (bascule en 2021 le flux sur efluid)	O	N	N
RP13 (Transmission hebdomadaire de la courbe de mesure de production)		N	O	N	N

Gaz

Tableau 14 : Réponses des grandes ELD gaz quant à la comparaison des flux proposés avec ceux de GRDF

Flux	ELD	
	Réaz-Bordeaux	R-GDS
Accès en masse aux données de consommation (CONSO_MASS)		
Allocations J+1 (AJ+1)	O	O
Allocations M+1 (AM+1)	O	O
Annexe globale du contrat d'acheminement distribution (AGLO)	O	O
Annexes de facturation (AFAC)	O	O
Annexes différentielles du contrat d'acheminement distribution (ADIF)	O	O
Annulation d'une demande unitaire	N	N

Coefficient de bouclage COK1	O	O
Coefficient de bouclage COK2	O	O
Demande d'analyse		
Demande de changement de données tarifaires (avec intervention)	N	N
Demande de changement de données tarifaires (sans intervention)	N	N
Demande de changement de fournisseur (avec intervention)	N	N
Demande de changement de fournisseur (sans intervention)	N	N
Demande de coupure (avec intervention)	N	N
Demande de coupure (sans intervention)	N	
Demande de mise en service (avec intervention)	N	N
Demande de mise en service (sans intervention)	N	N
Demande de mise hors service	N	N
Demande de modification de la capacité journalière d'acheminement		
Demande de modification des caractéristiques de l'utilisateur final		
Demande de Passage au Pas Horaire (PPH)		
Demande de rétablissement		N
Demande de Transmission Journalière des Données de Consommation (TJDC)		
Demande de transmission d'index auto-relevé	N	
Demande d'intervention technique	N	N
Demande sur offre de préchauffage		
Demande de relevé à date (RAD)		
Demande de changement de date de publication mensuelle (DPM)	N	
Evénements techniques (ETEC)	O	O
Frais prévisionnels (FPRE)	O	
Notifications (NOTF)	O	O
Mise à disposition des estimations aux Fournisseurs (PROV)		
Modification d'un rendez-vous	N	N
Recherche de PCE par adresse	N	N
Réclamation		
Récupération des données d'un PCE	N	N
Relèves	O	O
Relèves agrégées	O	



Suivi de demandes (SDEM)	0 ²⁷	0
Températures efficaces (TEMP)	0	0

²⁷ Chez Régaz, le flux SDEM (Suivi de Demandes) est identique à celui de GRDF par le canal FTP, mais pas par le canal WS

10 Figures et tableaux

10.1 Figures

Figure 1 : Nombre total cumulé de contrats GRD-F/CDG-F signés par les GRD des ELD	27
Figure 2 : Parts de marché des fournisseurs alternatifs sur le haut de portefeuille en % du nombre de sites.....	28
Figure 3 : Évolution de la part de marché des fournisseurs alternatifs sur le haut de portefeuille sur les zones d'Enedis et GRDF, en % du nombre de sites	29
Figure 4 : Taille moyenne des sites du haut de portefeuille des fournisseurs historiques et alternatifs sur les zones des grandes ELD.....	30
Figure 5 : Parts de marché des fournisseurs alternatifs sur le haut de portefeuille, en % de la quantité d'énergie distribuée	30
Figure 6 : Parts de marché des fournisseurs alternatifs sur le bas de portefeuille.....	32
Figure 7 : Évolution de la part de marché des fournisseurs alternatifs sur le bas de portefeuille sur les zones d'Enedis et GRDF	32
Figure 8 : Évolution de la part de marché des fournisseurs alternatifs sur les zones des grandes ELD électricité	33
Figure 9 : Évolution de la part de marché des fournisseurs alternatifs sur les zones des grandes ELD gaz.....	34
Figure 10 : Étapes typiques de développement des fournisseurs, des zones Enedis/GRDF vers les grandes ELD	36
Figure 11 : Composantes de l'écart de rentabilité entre un client bas de portefeuille en zone ELD vs Enedis/GRDF	39
Figure 12 : Importance relative des freins à la concurrence.....	41
Figure 13 : Modalités pour la solution technique d'harmonisation des webservices « interfaçage par portail ».....	63
Figure 14 : Actions de développement SI, par ordre de priorité	64

10.2 Tableaux

Tableau 1 : Solutions de gestion de clientèle et de facturation	46
Tableau 2 : Liens entre les SI du GRD et du fournisseur historique	47
Tableau 3 : Type de fichiers et format des flux proposés par les GRD	49
Tableau 4 : Calendrier d'harmonisation des flux de relève des éditeurs SI des grandes ELD électricité	51
Tableau 5 : Canaux d'échanges par actions manuelles avec les GRD	52
Tableau 6 : Modalités proposées par les GRD des ELD pour les dépôts FTP	53
Tableau 7 : GRD proposant l'envoi de flux par courriels automatisés	54
Tableau 8 : GRD proposant des webservice	55
Tableau 9 : GRD proposant des demandes en masse, et canaux possibles	56
Tableau 10 : Réponses des grandes ELD électricité et gaz quant aux canaux d'échanges proposés aux fournisseurs	70
Tableau 11 : Réponses des grandes ELD électricité quant aux flux proposés et aux canaux sur lesquels ils sont proposés	71
Tableau 12 : Réponses des grandes ELD gaz quant aux flux proposés et les canaux sur lesquels ils sont proposés	72
Tableau 13 : Réponses des grandes ELD électricité quant à la comparaison des flux proposés avec ceux d'Enedis	73
Tableau 14 : Réponses des grandes ELD gaz quant à la comparaison des flux proposés avec ceux de GRDF	75