



***Association Intercommunale
D'Etude et d'Exploitation
D'Electricité et de Gaz***

Plan Stratégique 2011- 2013

Note de Synthèse

Le décret du 19 juillet 2006 – tel que modifié par le décret du 9 mars 2007 – impose (en ses articles L 1523-13, §4, 1523-16, 1523-23, 1532-1 CDLD) l'adoption par l'Assemblée générale du second semestre d'un plan stratégique portant sur trois ans.

Si le législateur régional n'a pas déterminé de manière exhaustive ce que doit contenir le plan stratégique, son contenu minimum est déterminé à partir des articles cités. La structure dudit plan est donc construit autour de trois axes : une note stratégique, une partie financière et une partie « suivi d'exécution ».

Ce plan est préalablement arrêté par le Conseil d'Administration et adressé aux Communes Associées.

A- Investissements

La politique poursuivie par l'A.I.E.G. s'articule autour des grands axes suivants :

- 1- Poursuite des investissements relatifs à la modernisation des réseaux de distribution tant en haute qu'en basse tension et ce, afin d'améliorer la fiabilité et la qualité de l'énergie fournie.*
- 2- Compteur à budget : suivant les demandes des fournisseurs, le budget alloué étant notre meilleure estimation au vu de l'expérience du passé.*
- 3- Les compteurs intelligents et smart grid : Placement d'environ 400 compteurs intelligents sur trois ans y compris la gestion des systèmes informatiques. Ceux-ci seront placés à la sortie transfo dans les cabines implémentées sur nos réseaux, ceci permettra de discerner les incidences sur le réseau, d'en faire le suivi et d'affiner le contrôle quant aux pertes sur le réseau basse tension.*
- 4- Le conseil d'administration a approuvé le cahier des charges en vue de la construction d'un immeuble en 2011-2012, sur le territoire de la ville d'Andenne, pour accueillir les services technique et administratif.*
- 5- En ce qui concerne les investissements budgétés en 2009, la liaison Sclayn entre Combattants et marche En Pré (+/- 1.500 m), est reportée au budget 2011. Après une analyse technique approfondie, il a été mis en évidence que le remplacement de la liaison souterraine aciéries-maison communale (2^e partie) et que le bouclage Ville En Warêt - Fonds de Wartêt (+/- 1.500 m) pouvaient être postposé à 2013 au profit d'investissements plus urgents.*
- 6- Eclairage Public : la priorité dans les années à venir sera donnée aux économies d'énergies, l'introduction de nouvelles technologies telles que l'éclairage à **'LED'**, le **'Dimming'**, permettra à l'AIEG de limiter les impacts financiers et énergétiques, liés à l'exploitation et à l'entretien de l'éclairage public, sur le budget des communes.*

Le budget global "Investissements" pour les années 2011 à 2013, s'élève à 6.014.349 €, dont 1.332.094€ de participation des clients. Le montant net des investissements pour les 3 années à venir s'élève donc à 4.682.256 € et est réparti comme suit :

Investissements 2011-2013

	C.I. AIEG	C.I. AIEG (y compris interventions tiers)	interventions Tiers
Réseau souterrain moyenne tension	1.554.860 €	1.554.860 €	
Réseau aérien moyenne tension et sectionneur aérien	175.000 €	175.000 €	
Cabines	1.227.593 €	1.227.593 €	
Transformateurs	134.605 €	134.605 €	
Réseau souterrain basse tension et armoires trottoirs	561.192 €	792.279 €	231.087 €
Réseau aérien basse tension et transformateurs 1000V	639.090 €	639.090 €	
Comptage	168.807 €	1.049.597 €	880.790 €
Comptage budget	111.420 €	111.420 €	
Comptage telereleve	90.000 €	90.000 €	
Raccordement basse tension	19.689 €	239.906 €	220.217 €
<u>Total des investissements 2011-2013</u>	4.682.256 €	6.014.349	1.332.094 €

Le plan d'investissement qui vous est proposé est le reflet du plan d'adaptation 2011-2013 transmis à la Cwape, les prévisions financières sont le reflet de la proposition tarifaire 2009-2012 approuvée par la Creg.

	2010	2011	2012	2013
Activités G.R.D	7.731.863 €	7.744.866 €	7.882.866 €	8.033.159 €
Redevance voirie et occ Dom Public	470.837 €	494.132 €	518.592 €	528.964 €
Puissance souscrite et complémentaire	4.799.691 €	4.747.532 €	4.818.994 €	4.910.555 €
Gestion du système	402.291 €	407.010 €	413.442 €	421.297 €
Activité mesure et comptage	422.980 €	432.633 €	442.931 €	451.347 €
Compensation perte en ligne	938.214 €	952.287 €	966.571 €	984.936 €
Energie puissance réactive	32.963 €	33.458 €	33.960 €	34.605 €
Obligation de service public	241.601 €	245.069 €	248.656 €	253.381 €
Produit raccordement	423.285 €	432.745 €	439.720 €	448.074 €
Activité non régulée	1.782.200 €	1.809.765 €	1.854.847 €	1.890.089 €
Production immobilisée	860.763 €	924.396 €	848.557 €	747.625 €
Produit d'exploitation	10.374.825 €	10.479.027 €	10.586.270 €	10.670.873 €
Perte en ligne	971.177 €	985.745 €	1.000.531 €	1.020.541 €
Approvisionnements et marchandises	1.142.332 €	1.164.037 €	1.186.153 €	1.208.690 €
Services et bien divers	2.681.374 €	2.743.386 €	2.807.147 €	2.860.482 €
Personnel	1.992.295 €	2.030.148 €	2.068.721 €	2.108.027 €
Amortissements	1.551.783 €	1.559.820 €	1.547.813 €	1.577.221 €
Charge d'exploitation	8.338.962 €	8.483.136 €	8.610.365 €	8.774.962 €
Résultat d'exploitation	2.035.864 €	1.995.892 €	1.975.905 €	1.895.911 €
Produit financiers	368.498 €	383.902 €	382.633 €	382.633 €
Charges financières	2.184 €	2.226 €	2.268 €	2.268 €
Résultat financier				
Charges exceptionnelle	-33.239 €	-33.611 €	-33.571 €	-33.571 €
Résultat exceptionnel	-33.239 €	-33.611 €	-33.571 €	-33.571 €
Précompte immobilier	-1.201 €	-1.224 €	-1.247 €	-1.247 €
Résultat	2.372.106 €	2.347.184 €	2.325.989 €	2.245.995 €

Prescrit minimum du Règlement d'Ordre Intérieur

Le décret du 19 juillet 2006 modifiant le livre V de la première partie du Code de la démocratie locale et de la décentralisation, tel que modifié par le décret du 9 mars 2007 prévoit en ses articles L 1523-10, § 1^{er} et L 1523-14, 8^e et 9^e, l'adoption d'un Règlement d'Ordre Intérieur par les différents organes de l'intercommunale. (Moniteur Belge du 21 mars 2007)

La fixation du contenu minimum des Règlements d'Ordre Intérieur relève de la compétence de l'Assemblée générale, contenu minimum que les organes complèteront au gré de leurs besoins et de leurs spécificités.

En raison de la nature de ce document, lequel doit être reçu et signé par tous les administrateurs dès leur entrée en fonction. Il est proposé d'inscrire dans le contenu minimum arrêté par l'Assemblée générale, outre les mentions obligatoires énoncées à l'article L 1523-14, 8^e, du Code de la démocratie locale et de la décentralisation, la composition et la mission de l'organe.

Ces dernières informations seront reprises des statuts de l'Intercommunale et répétées dans le cadre du Règlement d'Ordre Intérieur afin de faire de ce dernier un outil complet et cohérent à destination des membres des organes de gestion de l'AIEG.

Ainsi, il est proposé d'inviter l'Assemblée générale à fixer le contenu minimum du Règlement d'Ordre Intérieur comme devant comporter à tout le moins :

- 1- l'attribution de la compétence de décider l'ordre du jour du conseil d'administration et du ou des organes de gestion ;*
- 2- le principe de la mise en débat de la communication des décisions ;*
- 3- la procédure selon laquelle des points non inscrits à l'ordre du jour de la réunion des organes de l'intercommunale peuvent être mis en discussion ;*
- 4- les modalités de rédaction des discussions relatives aux points inscrits à l'ordre du jour dans le procès-verbal des réunions des organes de l'intercommunale et les modalités d'application de celles-ci ;*
- 5- le droit, pour les membres de l'Assemblée générale, de poser des questions écrites et orales aux organes ;*
- 6- le droit, pour les membres de l'assemblée générale, d'obtenir copie des actes et pièces relatifs à l'administration de l'intercommunale ;*
- 7- les modalités de fonctionnement de la réunion des organes de l'Intercommunale ;*
- 8- l'adoption des règles de déontologie et d'éthique à annexer au règlement d'ordre intérieur de chaque organe de gestion. Elles comprendront au minimum :*
 - a- l'engagement d'exercer son mandat pleinement ;*
 - b- la participation régulière aux séances des instances*
 - c- les règles organisant les relations entre les administrateurs et l'administration de l'intercommunale ;*
- 9- les modalités de consultation et droits de visite des membres communaux et provinciaux ;*

10- le mode d'information préalable des projets de délibérations qui concernent particulièrement un associé communal non représenté dans l'organe ;

Mais également :

- 1- la fréquence des réunions de l'organe ;
- 2- le délai de convocation de l'organe ;
- 3- les règles prévalant à la police des réunions de l'organe ;
- 4- le quorum nécessaire à la tenue des réunions de l'organe ;
- 5- les règles d'adoption des décisions de l'organe.

En cas d'accord, le Conseil d'administration sera invité à adopter la délibération suivante :

« Le Conseil d'administration de l'AIEG, réuni en sa séance du 15 novembre 2007, approuve la liste des mentions minimum du Règlement d'Ordre Intérieur et décide d'inviter l'Assemblée générale à adopter, lors de sa séance du 21 décembre 2007, le contenu minimum tel que décrit ci-avant.

Le libellé de la présente délibération a été adopté séance tenante. »

AIEG
Rue Fernand Marchand, 44
5020 FLAWINNE

PLAN D'ADAPTATION
2011-2013

RESEAU DE DISTRIBUTION
ELECTRICITE



Plan d'adaptation des réseaux

Période 2011/2013

Première partie

Données et hypothèses de base - analyse

1. Besoins en capacité

1.1. Evolution de la consommation/production et des pointes de charge pouvant en résulter

En ce qui concerne la moyenne tension, nous avons constaté en 2009 une très forte diminution représentant plus de 10%. Ce pourcentage a pu être déterminé sur base des relevés journaliers. Il faut savoir que l'AIEG dispose, pour les clients MT 1 KV jusqu'à 26KV, d'un comptage télérelevé. Il en va de même pour les clients TRANS BT. Par contre pour les URD basse tension, les relevés d'index annuels nous ont permis de déterminer que l'augmentation de 1,5% constatée depuis 2005 reste une réalité.

Pour les 3 prochaines années, un même taux d'accroissement est attendu au niveau des URD BT. Par contre pour les TRANS BT et les MT, l'évolution est directement liée à une reprise économique.

- Postes sources

La problématique des postes « sources » ne se pose pas à l'AIEG. En injection, nous n'avons pas de parc éolien installé sur les communes gérées par l'AIEG.

- Feeders

Il ressort du tableau des charges maximum par feeder, repris en annexe 1, que cette augmentation n'impose pas le renforcement de certaines alimentations durant la période considérée.

Dès lors, les principales adaptations envisagées portent sur la poursuite de la politique de bouclage des postes en antenne, de la modernisation des équipements vétustes et du remplacement des lignes aériennes moyenne tension par des câbles souterrains.

- Cabines de distribution

Pour ce qui concerne les cabines de distribution, la plupart de celles-ci sont équipées d'ampèremètres avec aiguille à maxima permettant de surveiller la puissance maximum prélevée.

Ce contrôle est effectué chaque année durant le mois de décembre

- Transformateurs de distribution

Toute surcharge de transformateurs de distribution est maîtrisée par l'installation de fusibles HPC côté basse tension, fusibles calibrés en fonction de la puissance du transformateur.

Durant l'année 2009, il n'y a pas eu de surcharge au niveau des transformateurs

1.2. Nouveaux producteurs et consommateurs

1.2.1. Producteurs et consommateurs de plus de 10 kVA

- Tableaux avec
 - nouveaux producteurs prioritaires
 - nouveaux gros clients industriels
 - nouveaux zonings industriels

Voir pages 4,5,6

- Tableau séparé avec demandes de raccordement Elia

Nous avons reçu une seule demande de puissance supplémentaire soumise à Elia : 2 MVA pour les Dolomies de Marche-les-Dames à Namêche

Les demandes de puissance concernent principalement le grand poste de Seilles qui dispose des réserves suffisantes pour alimenter les projets connus. Une demande de 7MVA a été acceptée (confirmée par Elia) pour alimenter un nouveau zoning à Petit Waret (Andenne).

D'autre part pour disposer de plus de puissance en situation n-1 sur le zoning de Seilles et Andenne, nous allons poser 2 liaisons de 1.200m de câble EXCV(CB)300² Cuivre depuis le grand poste de Seilles Bois d'Orjou jusqu'à la nouvelle cabine haute tension que l'AIEG va construire sur le nouveau site opérationnel de l'AIEG, à l'entrée du zoning de Seilles.

1.2.2. Producteurs de moins de (\leq) 10 kVA

En 2009, nous n'avons rencontré aucun problème de raccordement d'installations photovoltaïques réceptionnées par un organisme agréé et conformes aux prescriptions Synergrid C10/11.

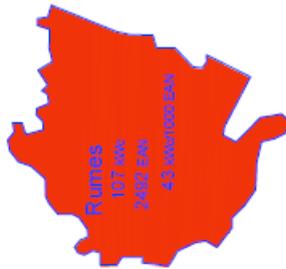
Les 209 installations raccordées fin 2009 représentent une puissance de 710 kVA.

On peut s'attendre à une production de minimum 563 MWh/an en 2010, soit 0,25% de l'énergie consommée sur le réseau AIEG

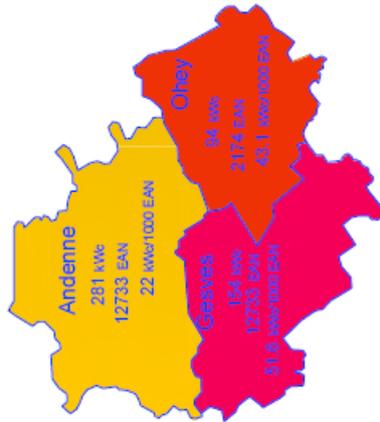
Une attention particulière est donnée au respect de la tension. Le respect du plan de tension imposera certainement à brève échéance des investissements pour adapter les impédances réseau, dédoubler les réseaux trop longs, pour lesquels nous avons élevé la tension au départ du transfo afin d'assurer une tension conforme sur la ligne.

La carte à la page suivante reprend les cinq communes, avec le nombre d'URD ayant mis en service une installation de production décentralisée de moins de 10 kVa.

Rumes - Ech. 1/100000



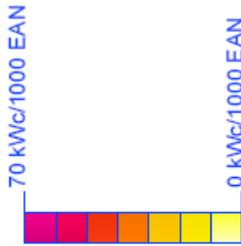
Gesves
Ohey
Andenne - Ech. 1/2500000



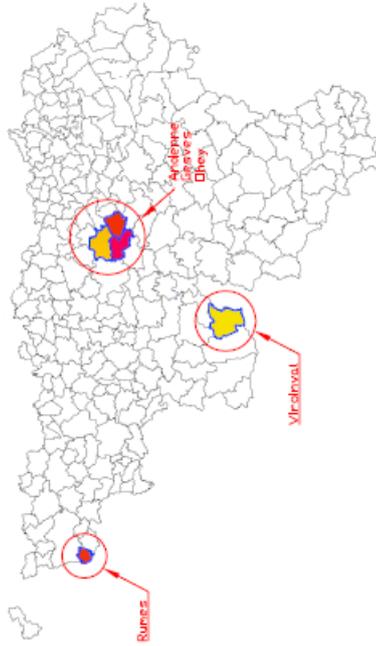
Viroinval - Ech. 1/2500000



Index des couleurs:



Wallonie - Ech. 1/2500000



Données renseignées:

- Puissance installée totale des installations de moins de 10 kVA par commune au 31/12/2009 exprimée en kWc
- Nombre d'EAN répertoriés par commune le 31/12/2009.
- Rapport de la puissance installée par le nombre d'EAN exprimé en kWc/1000 EAN.

REV. :	DATE :

Cartographie par zones de densité des producteurs de moins de 10 kVA.



ASSOCIATION INTERCOMMUNALE D'ETUDE ET D'EXPLOITATION
D'ELECTRICITE ET GAZ

44, Rue Fernand Marchand - 5020-Paville - T.E. 081/73.29.11

PROJET	DATE	PROCHAINE	COMPLÉTI	DATE
REMY V.	09/08/2010	15/10.000.	A3	XXXX

1.3. Problèmes de congestion

Pas d'études systématiques

Aucun problème connu - réseau bouclé et alimentation de secours existantes pour les différents points de fourniture.

A noter que l'AIEG dispose de son propre groupe électrogène (200KVA) et peut faire appel à plusieurs sociétés de location de GE (Bulterijs - Agreko - Detry)

1.4. Problèmes de chutes de tension ou de surtensions

Application des critères contractuels +/- 10 % VN 230 V.

De manière générale les problèmes de chute de tension se résolvent immédiatement par un réglage de la tension de sortie transfo

Entre 2011 et 2013 aucune mesure spécifique, mise à part les interventions spontanées en cas de plainte, n'est prévue pour remédier aux problématiques de chutes de tension et des surtensions.

A Rumes, l'enregistrement de la tension et de la charge du réseau a été réalisé de manière approfondie sur l'ensemble des cabines. Des dédoublements de réseau aérien sur les rues citées ci-dessus sont déjà réalisés et continueront jusqu'en 2010 (Dérogations pour non enfouissement demandées).

1.5. Adaptations suite aux coupures non planifiées

1.5.1. Coupures en BT

Sur la commune de Gesves (21,67), la moyenne des pannes dépasse le double de la moyenne générale AIEG (9.84) Nous attachons une grande importance à réduire ces pannes qui sont en grande partie dues au réseau aérien.

L'effort de remplacement de câble aérien nu par du câble préassemblé a été maintenu sur Ohey qui en 2009 présente un taux de pannes pour 1000 abonnés proche de la moyenne de l'AIEG.

OHEY		2011	2012	2013
Ohey				
OHE08	Remplacement de lignes aériennes en Cu nu par des câbles préassemblés			
	Placement de 2500m BAXB 4x95+2x16/an	€ 37.500	€ 37.500	€ 37.500

Tableau des adaptations décidées

1.5.2. Coupures en MT

Nous avons analysé les défauts survenus sur les départs de la sous-station Godfrind, concernés par la rénovation complète de la voirie.

Nous avons relevé plusieurs accidents, mais aucune mesure particulière n'aurait pu éviter ceux-ci.

Nous n'avons pas relevé de triple interruption.

Trois départs de la sous-station Godfrind sont concernés par ce dossier.

- Départ Hermanne : depuis 2004, nous enregistrons chaque année un défaut sur cette liaison soit 5 défauts depuis 2004. 4 de ces 5 défauts se sont produits sur un tronçon à remplacer dans le cadre de ce dossier. **(Réf AIEG : P.1526)**
- Départ Maison de Retraite : depuis 2004, nous avons enregistrés 2 défauts. Ces 2 défauts ont été enregistrés en 2008 et se sont produits sur un tronçon à remplacer dans le cadre de ce dossier. **(Réf AIEG : P.1527)**
- Départ Port : depuis 2004, nous avons enregistrés 3 défauts (1 agression et 2 défauts de câbles). Ces 2 défauts se sont produits sur un tronçon à remplacer dans le cadre de ce dossier. **(Réf AIEG : P.1528)**

Les câbles existants rue Godfrind ont été remplacés en 2009 par de nouveaux câbles 95² Cu ; 2010 et 2011 vont voir se terminer les travaux de pose et raccordement cabine

Nous avons programmé le remplacement de 2.200 m de ligne aérienne difficile d'accès dans le hameau de Regniessart. Les câbles sont posés ; une nouvelle

cabine haute tension pénétrable sera terminée en 2010 et devrait permettre de supprimer deux postes aériens difficiles d'accès.

A Gesves, nous avons connu depuis 2007, 2 pannes sur les liaisons Borsu et Sect Rue Bouchat (2007 et 2008) - Sect 52 Brionsart (2008 et 2009) qui fait l'objet d'investissements programmés. Trois liaisons ont connus un défauts de câbles depuis 2007: Gesves1-Coriat(2009), Sect50 Brionsart-Rinfosse Vil Vert(2008) et Sierpont-CG 49 Coriat(2007).

ANDENNE		2011	2012	2013
Namèche				
NAM02	Liaison souterraine Erable Bois-l'Evêque : +/- 1000m - deux cabines Moyenne tension		€ 90.000	
NAM03	Liaison souterraine Aciéries - Maison communale 2ème partie : +/- 2500m câble 240 mm²			€ 250.000
Vezen				
VEZ01	Liaison souterraine Ville en Waret - Fonds de Wartet +/- 1500m			€ 130.000
Sclayn				
SCL01	Liaison souterraine Sclayn - Pont entre Marche-en-Pré et Thon : +/- 1400m entre Thon et Pont : +/- 600m	€ 140.000	€ 60.000	
SCL02	Sous-station Anton : remplacement équipement	€ 20.000		
Seilles				
SEI04	Modifier le raccordement cabine Prison remplacer les câbles 3x1x95² par deux nouveaux câbles 3x1x150² Cu (2 x 500m)	€ 200.000		
SEI06	Aménagement cabine Port (suite de la pose des câbles rue Godfrind)			€ 80.000
OHEY				
OHE04	Remplacement de poteaux et équipements vétustes du réseau aérien HT	€ 28.000		
RUMES				
Taintignies				
RUM01	Liaison souterraine Wattimez - Gloriette 2ème partie : aménagement cabine Gloriette		€ 70.000	
VIROINVAL				
Oignies				
VIR01	Remplacement ligne aérienne vers Le Mesnil depuis cabine Flaches +/- 700m			€ 75.000
GESVES				
Mozet				
GEV05	Remplacement cabine Goyet (chaussée de Gramptinne) équipement			€ 62.198

1.6. Qualité de l'onde de tension

Nous avons installé, chez tous les clients MT et Trans BT, de nouveaux compteurs AMR permettant le contrôle en temps réel de la qualité de l'onde de tension à savoir : fréquence, déphasage, taux d'harmoniques.

Aucun problème n'a été relevé à ce jour.

2. Autres aspects à prendre en compte

2.1. Remplacements pour cause de vétusté

A l'exception de la commune d'Andenne et Ohey, tous nos réseaux « basse tension » sont réalisés en câbles torsadés isolés. Le réseau d'Andenne (plus particulièrement Landenne et Seilles) est à l'étude.

Longueurs de câbles sur le réseau et vétusté du réseau aérien

	TOTAL		Andenne		Gesves		Ohey		Rumes		Viroinval	
	BT	HT	BT	HT	BT	HT	BT	HT	BT	HT	BT	HT
Lignes en Cuivre nu	39.999 m	49.173 m	26.497 m	4.110 m	11.070 m	0 m	2.432 m	23.860 m	0 m	0 m	0 m	21.203 m
Lignes opérationnels (AL, BAXB)	514.521 m	336.931 m	224.505 m	179.863 m	96.676 m	51.948 m	72.603 m	25.529 m	49.717 m	31.334 m	71.020 m	48.257 m
% de vétusté	7%	13%	11%	2%	10%	0%	3%	48%	0%	0%	0%	31%

Nous continuons la modernisation progressive du réseau HT d'Ohey, demande de dérogation introduite à cet effet à la CWaPE, ainsi que le remplacement annuel de +/- 50 poteaux bois vétustes et ce, dans toutes les sections.

Plus particulièrement, en 2009, nous avons remplacé sur Ohey, 2.805 m de lignes en cuivre nu 25 et 35 mm² par du câble préassemblé BAXB, il en reste 2432 m. Dans un délai de deux ou trois ans, les câbles en cuivre nu BT sur Ohey auront été remplacés.

2.2. Interventions pour raison de sécurité

2.2.1. Sécurité générale

Les lignes aériennes « moyenne tension » ainsi que les cabines de distribution font l'objet d'un contrôle annuel par un organisme agréé « AIB-VINCOTTE ». Aucune remarque importante n'est à signaler.

Suite au rapport Vincotte 2009, nous continuerons à Ohey le remplacement des poteaux HT ; 14 poteaux étaient prévus en 2010 soit 2,52 % de l'ensemble de poteaux HT sur Ohey.

En 2010, ce sont, non pas 14, mais 19 poteaux qui seront remplacés, et 14 en 2011

2.2.2. Sécurité des cabines

L'AIEG poursuit sa politique de modernisation des postes moyenne tension, c'est-à-dire remplacement des équipements « ouverts » par du matériel modulaire blindé. Les modifications sont exclusivement effectuées par les équipés de l'AIEG, à l'exception des travaux de modernisation des cabines gérées conjointement avec l'ALE ou l'IDEG.

Les équipements ouverts dans les cabines sont systématiquement et graduellement remplacés par équipements fermés, plus fiables, mais aussi, plus sécurisés. Une attention particulière est portée à la bonne ventilation des cabines HT, Ainsi que les mesures contre l'humidité ambiante.

D'un point de vue interne, la modernisation des cabines se base le plus souvent sur un inventaire technique, ou sont pris en considération plusieurs critères tels, l'année de construction de la cabine, l'état de vétusté des équipements, leur niveau d'amortissement, ainsi que les risques potentiels, inhérents à la poursuite de leur utilisation, suivant le rapport de l'organisme agréé et la visite de l'ingénieur sur place.

Nombre totales de cabines	414
Cabines visitées par l'O.A	414
Cabines évaluées par l'ingénieur en 2009	~ 100
Cabines Transformées en 2009	0

Sur l'ensemble des cabines moyenne tension évaluées, et gérées par l'A.I.E.G, trois devront être modernisées :

- Cabine Aciérie
- Cabine Caserne
- Cabine Bois Bambo

2.3. Environnement

2.3.1. Politique générale

Toutes les nouvelles installations, tant en moyenne tension qu'en basse tension, sont réalisées exclusivement en souterrain (hormis dérogations).

En basse tension les câbles enterrés sont pour la majeure partie des raccordements des abonnés exécutés en EVAVB (aujourd'hui EXVB) 4x16 ou 4x25 mm² et en EXeCW et EAXeVB 4x150 mm² (EVAVB 4x70 mm²) pour le réseau de distribution enterré.

En moyenne tension, le câble papier/plomb est depuis 2006 remplacé par du câble PRC EAXeCWB 95mm² et 150 ou 240 mm² pour les feeders principaux.

2.3.2. Actions spécifiques

Deux communes, Gesves et Rumes ont introduit une demande d'étude de coût d'enfouissement des lignes aériennes autour de certains sites remarquables.

A Rumes ces travaux seront associés aux travaux prévus dans le plan triennal 2011-2013. Les études sont en cours.

2.4. Harmonisation des plans de tension

Deux plans de tension : 11,3 KV et 15 KV - Les réseaux étant homogènes, ceci ne pose aucun problème d'exploitation.

2.5. Parallèle avec les investissements Elia

NEANT

2.6. Amélioration de l'efficacité du réseau

Les câbles aériens moyenne tension implantés en zones rurales ou forestières difficiles d'accès sont progressivement remplacés par des câbles enterrés. Il en va de même des câbles aériens basse tension en cuivre nu qui sont remplacés par des câbles pré assemblés isolés.

Nous avons réalisé une campagne de mesure poussée de la charge à la sortie des transformateurs sur l'entité de Rumes, afin de procéder au dédoublement de certaines lignes aériennes fortement chargées.

Ces mêmes mesures seront effectuées dans les autres communes, et plus particulièrement sur la périphérie d'Andenne en hiver 2010.

ANDENNE		2011	2012	2013
Seilles				
SEI05	Cabine HT Seilles AIEG			
	Pose de câbles	€ 120.000	€ 120.000	
	Cabine HT	€ 350.000		
	Pose de câbles pour alimentation Beldem seul			€ 100.000
SEI06	Aménagement cabine Port (suite de la pose des câbles rue Godfrind)			€ 80.000
OHEY				
OHE03	Remplacement de lignes aériennes par des câbles souterrains		€ 100.000	€ 100.000
	Chemin de Houdemont			
	Liaison Haillot-Perwez			
OHE05	Cabine HT "Havelange" à Coutisse			
	Cabine HT "Havelange"		€ 250.000	
	Pose de câbles enterrés pour remplacer les lignes aériennes	€ 50.000		
OHE06	Placement de postes aériens			
	Postes aériens (Rue du Berger, Hodoumont Crevits, ...)	€ 30.000	€ 30.000	
RUMES				
Taintignies				
RUM01	Liaison souterraine Wattimez - Gloriette			
	2ème partie : aménagement cabine Gloriette		€ 70.000	
VIROINVAL				
Oignies				
VIR01	Remplacement ligne aérienne vers Le Mesnil depuis cabine Flaches			
	+/- 700m			€ 75.000

Par ailleurs, L'AIEG a mené une politique active quant à la gestion des pertes. Lors du placement des compteurs télé relevés, un contrôle systématique de l'intensité a été effectué, nous permettant ainsi de corriger le rapport des transformateurs d'intensité transmis lors du rachat ou de la reprise de certains réseaux. Cette correction nous a permis au cours des 5 dernières années de diminuer nos pertes d'environ 1 500 000 KWh/an.

2.7. Remplacement des compteurs

Aucun compteur n'a dû être remplacé sur avis du service métrologie.

2.7.1. Compteurs à budget

Nous prévoyons le placement de 80 compteurs à budget par an

Nombre de CB actifs : 327

Nombre de CB non actifs : 130

Nombre de CB placés en 2009 : 161

Nombre de CB désactivés en 2009 : 57

Le système de rechargement des cartes est opérationnel (via cartes Proton et /ou Banksys)

2.7.2. Compteurs intelligents

Concernant les URD BT réalisés à partir de 2010, une phase de tests nous permettra d'acquérir de l'expérience sur les avantages liés à l'exploitation des compteurs intelligents.

Dès 2004, l'AIEG a remplacé des compteurs analogiques par des comptages télé relevés. L'ensemble du parc ayant été renouvelé pour les URD des catégories MT et TRANS BT. Il a été proposé à notre Conseil d'Administration de placer 120 compteurs télé relevés pour la catégorie des clients basse tension. Pour ce faire, un marché public a été lancé et a reçu l'approbation de la tutelle.

En date du 15 juillet 2010, 120 compteurs et modems nous ont été livrés.

Une première phase de test sera mise en œuvre dès septembre prochain. Celle-ci sera scindée en 2 parties, l'une nous permettant de relier en TCPIP un concentrateur à un groupe de 20 compteurs. L'autre permettant de connecter un compteur à un modem pour des URD professionnels BT dont l'installation est d'une puissance supérieure à 56KVA.

Par contre lors de cette phase, nous ne souhaitons pas intégrer la possibilité de coupure à distance pour les immeubles à appartements.

L'expérience du passé nous a prouvé que pour une certaine catégorie de clients, hormis les fraudes, il est important de contrôler visuellement l'installation et ce, afin d'éviter tous risques de dégâts matériels ou physiques.

2.8. Evolution vers les réseaux intelligents

- Malgré la proximité de nos agents sur le réseau, une étude est menée pour installer un système de supervision des événements couplés aux disjoncteurs. Un comptage télé relevé sera par ailleurs déployé dans toutes les cabines HT, ce qui permettra à la fois, de contrôler l'état instantané du réseau en termes de charge, mais aussi d'en mesurer les performances (qualité de l'onde, Tension, surintensités, harmoniques)
- Les mesures prises dans la cabine HT seront collectées grâce à une centrale d'acquisition, procédé déjà mis en place pour les clients MT et Trans BT.
- Aucun système de pilotage en temps réel n'est envisagé pour le moment, cependant, disposer d'information en temps réel sur l'état du réseau permettra aux équipes sur le terrain d'agir avec plus d'efficacité et plus de rapidité.
- L'A.I.E.G étudie la possibilité d'installer dans un parking public, des bornes de recharge gratuites pour voitures électriques.
- Méthodes de gestion active de la demande : l'A.I.E.G, de part l'approbation de son tarif 2009-2012 par la CREG ne peut pratiquer un nouveau tarif qui n'aurait pas été approuvé, l'application de tarifs particulier liés au TCC devant être directement liée à la domotique existante chez le client. L'A.I.E.G, participe depuis 2007, à toutes les concertations organisées par la CWaPE et tente, dans la mesure de ses moyens, d'être proactive dans ce domaine.
- Politique de communication : aucune décision n'a été prise par l'autorité de tutelle concernant la généralisation des compteurs intelligents à l'égard des 'petits' URD, cependant l'installation d'AMR au niveau des cabines HT, nous permettra, au delà du contrôle de qualité, de réconcilier la consommation des URD par zone et l'énergie injectée. Cette solution est directement liée au point 2.6 et à l'amélioration de l'efficacité du réseau par la recherche de pertes excessives ou de fraudes.

Deuxième partie

Liste détaillée de toutes les adaptations triées par motivation

				Délais d'exécution	Remarques
1.2 Nouveaux producteurs et consommateurs					
Andenne	AND01	Cabine Ecole des Sœurs		2011	
		Construction nouvelle cabine pour accessibilité			
Landenne	LAN01	Projet "Velaine"			
		Modification liaison HT (CR Velaine - SD Bois d'Orjou) qui surplombe le lotissement		2011	Sous réserve de commande d'équipement
Landenne	LAN02	Cabine HT "La Houssaie" (étude à finaliser)			Travaux nécessaires pour permettre :
		Pose de câbles HT (à poser en même temps que BT et EP)		2011	1. Alimentation du réseau basse tension et éclairage public du parc d'activités économiques de La Houssaie
		Cabines HT		2012	2 Boucle HT nécessaire pour alimenter une PME en haute tension susceptible de s'installer sur le zoning
Seilles	SEI07	Cabine HT "Belle-Vue" (étude à finaliser)			Travaux nécessaires pour permettre :
		Pose de câbles HT		2011	1. Alimentation du réseau basse tension et éclairage public du lotissement Monel (Immeubles à appartements, 24 maisons, 4 maisons groupées)
		Cabine HT (bâtiment et équipement HT)		2012	
Seilles	SEI08	Cabine HT "Monthessal"			
		Câbles HT existants		2010/2011	
		Cabine HT (bâtiment et équipement HT)		2011	
Ohey	OHE06	Nouveaux postes aériens			
		Postes aériens (Rue du Berger, Hodoumont Crevits, ...)		2010/2012	
Ohey	OHE07	Cabine HT Cléal			
		Cabine haute tension pénétrable lotissement rue Cléal		2012	
Taintignies	RUM04	Cabine HT " Home" rue de Florent			
		Remplacement cabine existante pour alimenter lotissement		2011	
Rumes	RUM05	Cabine HT " Chevalier"			
		Placement d'une cabine HT pénétrable 400 kVA		2013	
1.4 Problèmes de chutes de tension					
1.5.1 Coupures BT					
Ohey	OHE08	Remplacement de lignes aériennes en Cu nu par des câbles préassemblés			
		Placement de 2500 m BAXB 4x95+2x16/an		2010/2012	

1.5.2 Coupures HT				
Namèche	NAM02	Liaison souterraine Erable Bois-l'Evêque : +/- 1000m - deux cabines Moyenne tension	2012	
Namèche	NAM03	Liaison souterraine Aciéries - Maison communale 2ème partie : +/- 2500m câble 240 mm²	2013	Remplacement câble 6kV de bouclage Pas de problème sur le câble existant
Veizin	VEZ01	Liaison souterraine Ville en Waret - Fonds de Wartet +/- 1500m	2013	Bouclage vers Veizin
		entre Marche-en-Pré et Thon : +/- 1400m	2011	2 entre Transcar Meuse et Thon
		entre Thon et Pont : +/- 600m	2012	1 entre Thon et Pont
Sclayn	SCL02	Sous-station Anton : remplacement équipement	2011	Corrosion cellules malgré entretien complet en 2002
Seilles	SEI04	Modifier le raccordement cabine Prison remplacer les câbles 3x1x95² par deux nouveaux câbles 3x1x150² Cu (2 x 500m)	2011	Travaux permettant de sortir Beldem de la boucle HT et de retrouver une réserve de puissance en cas de secours
Taintignies	RUM01	Liaison souterraine Wattimez - Gloriette 2ème partie : aménagement cabine Gloriette	2012	
Oignies	VIR01	Remplacement ligne aérienne vers Le Mesnil depuis cabine Flaches +/- 700m	2013	
Mozet	GEV05	Remplacement cabine Goyet (chaussée de Gramptinne) équipement	2013	
2.1 Remplacement pour cause de vétusté				
Gesves	GEV02	Remplacement réseau BT vétuste : Rue de la Chapelle, Ry del Vau, Rue les Fonds, Tienne Saint Martin et Impasse du Bois : 2330 m	2010/2013	
		Rue Les Fonds et Ry des Fonds	2011	
		Tienne Saint Martin et Impasse du Bois	2012	
Ohey	OHE04	Remplacement de poteaux et équipements vétustes du réseau aérien HT	2010/2011	
2.2.2 Sécurité des cabines				
Sclayn	SCL02	Sous-station Anton : remplacement équipement	2011	Corrosion cellules malgré entretien complet en 2002

2.6 Amélioration de l'efficacité du réseau				
Seilles	SEI05	Cabine HT Seilles AIEG		Travaux nécessaires pour permettre : 1. Puissance utilisateurs principaux industries Zoning 2. Puissance nouvelles implantations Andenne et Seilles commerces et logements 3. Evite remontées de câbles vers cabine Bois d'Orjou dans la rue Reppe
		Pose de câbles	2011	
		Cabine HT	2011	
		Pose de câbles pour alimentation Beldem seul	2012	
Seilles	SEI06	Aménagement cabine Port (suite de la pose des câbles rue Godfrind)	2011	Suite des travaux de rénovation de voiries rue Godfrind
Ohey	OHE03	Remplacement de lignes aériennes par des câbles souterrains	2012/2013	
		Chemin de Houdemont	2012	
		Liaison Haillot-Perwez	2011	
Ohey	OHE05	Cabine HT "Havelange" à Coutisse		La cabine "Havelange" permettra une gestion plus efficace du réseau Andenne Ohey (manœuvres) et assurera un meilleur contrôle des sélectivités des protections
		Etude	2010	
		Cabine HT "Havelange"	2012	
		Pose de câbles enterrés pour remplacer les lignes aériennes	2011	
Ohey	OHE02	Liaison directe cabine Trou du Loup - cabine Tilleul (Grand poste de Seilles)		
2.2.2 & 2.8 Compteurs et réseaux intelligents				
Compteurs				
Smart grid				
Toutes communes		Placement de 20 modules de télésurveillance réseau (prix achat 2000€/pièce)	2011/2013	

Troisième partie

Tableau des adaptations avec les montants des investissements

ANDENNE	Montant	Délais d'exécution	Remarques
Andenne			
AND01 Cabine Ecole des Sœurs	€ 65.000	2011	
Construction nouvelle cabine pour accessibilité			
Landenne			
LAN01 Projet "Velaine"			
Modification liaison HT (CR Velaine - SD Bois d'Orjou) qui surplombe le lotissement	€ 24.860	2011	
LAN02 Cabine HT "La Houssaie" (étude à finaliser)			
Pose de câbles HT (à poser en même temps que BT et EP)		2011	
Cabines HT		2012	
		2012	
Namêche			
NAM02 Liaison souterraine Erable Bois-l'Evêque : +/- 1000m - deux cabines Moyenne tension	€ 90.000	2012	
NAM03 Liaison souterraine Aciéries - Maison communale 2ème partie : +/- 2500m câble 240 mm²	€ 250.000	2013	
Veizin			
VEZ01 Liaison souterraine Ville en Waret - Fonds de Wartet +/- 1500m	€ 130.000	2013	
Sclayn			
SCL01 Liaison souterraine Sclayn - Pont entre Combattants et Marche-en-Pré : +/- 1500m entre Marche-en-Pré et Thon : +/- 1400m entre Thon et Pont : +/- 600m	€ 150.000 € 140.000 € 60.000	2010 2011 2012	
SCL02 Sous-station Anton : remplacement équipement		2011	
Seilles			
SEI02 Raccordement cabine chantier naval remplacer le câble papier Cu 150² par un nouveau câble 3x1x150² Cu	€ 38.000	2009/2010	
SEI03 Modifier le raccordement cabine Norland remplacer le câble 3x1x95² par un nouveau câble 3x1x150² Cu			
SEI04 Modifier le raccordement cabine Prison remplacer les câbles 3x1x95² par deux nouveaux câbles 3x1x150² Cu (2 x 500m)	€ 200.000	2011	
SEI05 Cabine HT Seilles AIEG Pose de câbles Cabine HT Pose de câbles pour alimentation Beldem seul	€ 240.000 € 350.000 € 100.000	2011 2011 2012	
SEI06 Aménagement cabine Port (suite de la pose des câbles rue Godfrind)	€ 80.000	2011	
SEI07 Cabine HT "Belle-Vue" (étude à finaliser) Pose de câbles HT Cabine HT (bâtiment et équipement HT)	€ 80.000 € 120.000	2011 2012	
SEI08 Cabine HT "Monthessal" Câbles HT existants Cabine HT (bâtiment et équipement HT)		2010/2011 2011	

OHEY		Montant	Délais	Remarques
OHE02	Liaison directe cabine Trou du Loup - cabine Tilleul (Grand poste de Seilles)			
	+/- 6000m câble 240 mm ² alu		2009	
	Aménagement cabine Trou du Loup à Ohey	€ 90.000	2010	
OHE04	Remplacement de poteaux et équipements vétustes du réseau aérien HT	€ 64.000	2010/2011	
OHE03	Remplacement de lignes aériennes par des câbles souterrains	€ 200.000	2012/2013	
	Chemin de Houdemont		2012	
	Liaison Haillot-Perwez		2011	
OHE05	Cabine HT "Havelange" à Coutisse			
	Etude	€ 10.000	2010	
	Cabine HT "Havelange"	€ 250.000	2012	
	Pose de câbles enterrés pour remplacer les lignes aériennes	€ 50.000	2011	
OHE06	Placement de postes aériens			
	Postes aériens (Rue du Berger, Hodoumont Crevits, ...)	€ 90.000	2010/2012	
OHE07	Placement de cabines haute tension			
	Cabine haute tension pénétrable lotissement rue Cléal	€ 75.000	2012	
RUMES				
Taintignies				
RUM01	Liaison souterraine Wattimez - Gloriette			
	2ème partie : aménagement cabine Gloriette	€ 70.000	2012	
RUM02	Cabine de l'Ecole			
	Renouveler équipement et installer un nouveau transfo 630 kVA	€ 40.000	2010	
RUM03	Dédoublage de lignes aériennes basse tension			
	Placement de 1500m BAXB 4x95+2x16	€ 20.000	2010	
RUM04	Cabine HT " Home" rue de Florent			
	Remplacement cabine existante pour alimenter lotissement	€ 85.000	2011	
RUM05	Cabine HT " Chevalier"			
	Placement d'une cabine HT pénétrable 400 kVA	€ 75.000	2013	
VIROINVAL				
Oignies				
VIR01	Remplacement ligne aérienne vers Le Mesnil depuis cabine Flaches			
	+/- 700m	€ 75.000	2013	
VIR04	Construction nouvelle cabine moyenne tension Oignies Centre (RMU)	€ 65.000	2010	
VIR06	Remplacement disjoncteur HT cabine Saint Joseph pour ajouter protections homoplolaires	€ 8.000	2010	
Nismes				

GESVES		Montant	Délais	Remarques
Gesves				
GEV02	Remplacement réseau BT vétuste : Rue de la Chapelle, Ry del Vau, Rue les Fonds, Tienne Saint Martin et Impasse du Bois : 2330 m		2010/2013	
	Rue de la Chapelle	€ 17.784	2010	
	Ry del Vau	€ 20.627	2010	
	Rue Les Fonds et Ry des Fonds	€ 46.712	2011	
	Tienne Saint Martin et Impasse du Bois	€ 28.728	2012	
GEV03	Remplacement réseau HT vétuste : Brionsart			
	Cabine	€ 10.257	2010	
	Réseau	€ 35.818	2010	
Faulx-les-Tombes				
GEV04	Remplacement cabine Maizeroule (rue de Strouvia) équipement vétuste	€ 45.306	2010	
Mozet				
GEV05	Remplacement cabine Goyet (chaussée de Gramptinne) équipement	€ 62.198	2013	
Smart grid et compteurs intelligents				
Compteurs				
Toutes communes				
	Placement de 120 compteurs intelligents	€ 80.883	2010	
Smart grid				
	Placement de 20 modules de télésurveillance réseau (prix achat 2000€/pièce)	€ 100.000	2011/2013	

