



---

**COMMISSION WALLONNE POUR L'ÉNERGIE**

**DÉCISION**

CD-14c13-CWaPE

*relative à l'approbation du*

*« plan d'adaptation 2014-2021 du réseau de transport local d'électricité »*

*rendu conformément à l'article 15 du Décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité.*

*Gestionnaire de réseau concerné : ELIA*

*Le 13 mars 2014*

---

## Décision de la CWaPE relative à l'approbation du plan d'adaptation 2014-2021 du réseau de transport local d'électricité

---

### 1. Objet

#### Le niveau régional

Le décret wallon du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité tel que modifié par les décrets wallons du 19 décembre 2002, du 18 décembre 2003, du 3 février 2005, du 4 octobre 2007, 5 mars 2008, 17 juillet 2008, 30 juillet 2009, 22 juillet 2010, 27 octobre 2011, 19 décembre 2012 et 22 janvier 2014, ci après nommé le « Décret », définit dans son article 2 au point 30°, un plan d'adaptation du réseau de transport local, comme :

*« ... un plan envisageant les projets de remplacement, de rationalisation ou de développement du réseau, établi en application de l'article 15. »*

Les prescriptions de cet article 15 décrivent les dispositions suivantes :

*«§1. En concertation avec la CWaPE, les gestionnaires de réseau établissent chacun un plan d'adaptation du réseau dont ils assument respectivement la gestion, en vue d'assurer la continuité d'approvisionnement, la sécurité et le développement de ce réseau.*

*Les règlements techniques précisent le planning et les modalités d'établissement du plan d'adaptation.*

*Le plan d'adaptation du réseau de transport local est établi parallèlement au plan de développement envisagé à l'article 13, §1<sup>er</sup>, alinéa 2 de la loi Électricité<sup>1</sup>.*

*Il couvre une période de sept ans, est adapté tous les deux ans et est mis à jour annuellement."*

*§2. Le plan d'adaptation contient une estimation détaillée des besoins en capacité de distribution ou de transport local, avec indication des hypothèses sous-jacentes, et énonce le programme d'investissements que le gestionnaire de réseau s'engage à exécuter en vue de rencontrer ces besoins et les moyens budgétaires qu'il entend mettre en œuvre à cet effet. Chaque plan contient un rapport de suivi relatif aux plans précédents.*

*§3. Si la CWaPE constate que le plan d'adaptation ne permet pas au gestionnaire de réseau de remplir ses obligations légales, elle enjoint celui-ci de remédier à cette situation dans un délai raisonnable qu'elle détermine ».*

---

<sup>1</sup> Loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité.

Conformément au 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 15 cité supra, le « Règlement Technique pour la gestion du réseau de Transport Local d'électricité en Région wallonne et l'accès à celui-ci », ci-après dénommé « RTTL », précise en son titre II, les modalités pratiques d'établissement du plan d'adaptation et de concertation avec la CWaPE. Le RTTL, initialement publié au Moniteur Belge le 24 décembre 2003 sous la forme d'un arrêté du Gouvernement wallon du 16 octobre 2003 a connu une première évolution par le biais d'un AGW du 24 mai 2007 publié au MB le 24 juillet 2007. Il a depuis été modifié par l'AGW du 26 janvier 2012 paru au MB le 22 février 2012. Les prescriptions de son article 28 prévoient les modalités suivantes :

*« § 1er. L'établissement du plan d'adaptation du réseau de transport local en vue d'améliorer la gestion des flux d'électricité qui le parcourent et de remédier aux problèmes risquant de compromettre la sécurité et la continuité du transport de l'énergie électrique, tant pour la consommation que pour l'injection, comprend les phases suivantes :*

*a) une estimation détaillée des besoins du réseau de transport local, d'une part en matière de capacité de transport d'énergie (consommation et injection) et, d'autre part, en matière de sécurité, de fiabilité et de continuité de service.*

*Pour effectuer cette estimation détaillée, portant sur la période couverte par le plan d'adaptation, le gestionnaire du réseau de transport local :*

➤ *met à jour annuellement les valeurs détaillées dans le plan de prévision de la consommation électrique à 7 ans afin d'y intégrer notamment :*

*\* Les prévisions fournies par les utilisateurs du réseau de transport local en application de l'article 31 ;*

*\* Les prévisions validées par les gestionnaires de réseaux de distribution en termes de prélèvement dans les postes auxquels ils sont raccordés, y compris les modifications liées aux ripages éventuels de charges ;*

*\* L'évolution de la puissance mise à disposition en situation dégradée dans les postes tenant compte non seulement des travaux programmés mais aussi des limitations techniques rencontrées dans certains postes ;*

*\* Les restructurations programmées des réseaux ;*

*\* Les modifications pressenties en matière de niveaux de tension ;*

*\* La fermeture de postes existants et la création de nouveaux postes.*

➤ *tel que précisé au § 3 infra, tient à jour toutes les données relatives aux capacités d'injection dans les postes et notamment le solde de capacité d'injection restant disponible ;*

➤ *en vue d'établir les capacités d'injection disponibles reprises supra, collabore avec les gestionnaires de réseaux de distribution raccordés à son réseau en vue de dresser, sur base des informations reçues par ces derniers et les autres projets connus du gestionnaire de réseau de transport local, une situation effective des diverses études réalisées à la demande de candidats producteurs.*

*b) l'analyse des moyens nécessaires pour rencontrer ces besoins ;*

*c) la comparaison des moyens nécessaires avec les moyens existants en précisant les hypothèses ;*

*d) l'énumération des travaux et le programme des investissements nécessaires pour adapter le réseau de transport local en vue de remédier aux problèmes décelés, y compris les moyens budgétaires à mettre en œuvre ;*

*e) l'établissement d'un planning de réalisation des investissements prévus ;*

- f) le suivi du dernier plan d'adaptation ;
- g) la mise à jour annuelle de la liste des éléments constitutifs du réseau de transport local.

§ 2. A cette fin, les actions suivantes sont entreprises :

- 1° le gestionnaire du réseau de transport local remet pour le 15 octobre les informations visées au § 1er à la CWaPE (ou justifie que le dernier plan approuvé par la CWaPE ne nécessite aucune adaptation). Il y ajoute les derniers éléments repris au § 1er de l'article 28, à savoir :
  - les principaux plans et schémas unifilaires de son réseau dont la dernière mise à jour ne date pas de plus de 12 mois et sur lesquels apparaissent les projets dont la réalisation est prévue à court terme (2 ans) ;
  - le dernier plan de prévision des consommations électriques couvrant la période considérée, la dernière année de la période pouvant cependant faire l'objet d'une estimation linéaire basée sur les prévisions des dernières années couvertes par les estimations connues ;
  - la dernière situation connue en termes de capacité d'injection telle que définie au § 3 infra ; celle-ci ne devra pas dater de plus de 3 mois ;
  - la dernière situation connue en termes d'études telle que reprise au § 2 supra ; celle-ci ne devra pas dater de plus de 3 mois ;
  - les estimations statistiques des dépassements de prélèvements pour les postes, dont la puissance mise à disposition en situation dégradée, sera dépassée en l'absence d'adaptation ;
  - les comptes-rendus détaillés des réunions de concertation tenues endéans l'année écoulée avec les gestionnaires de réseaux de distribution raccordés au réseau de transport et de transport local ; ces documents sont accompagnés de toutes les annexes et autres éléments complémentaires probants touchant directement les discussions concernées ;
- 2° le gestionnaire du réseau de transport local convient avec la CWaPE d'une date pour la présentation de son plan durant le mois de novembre ;
- 3° la CWaPE procède ensuite à l'examen du plan et peut demander au gestionnaire du réseau de transport local de lui fournir les informations et justifications qu'elle estime nécessaires. Elle l'informe de son avis au plus tard fin décembre ;
- 4° le gestionnaire du réseau de transport local ajuste éventuellement son plan et remet pour fin janvier, la version définitive à la CWaPE en deux exemplaires ;
- 5° la CWaPE remet sans délai au ministre un des exemplaires accompagné de ses commentaires éventuels ;
- 6° après approbation par la CWaPE, le plan est mis en application.

## Le niveau fédéral

Le § 1<sup>er</sup> de l'article 13 de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité stipule :

*« §1<sup>er</sup>. Le gestionnaire du réseau établit un plan de développement du réseau de transport en collaboration avec la Direction générale de l'Energie et le Bureau fédéral du Plan.*

*Le projet de plan de développement est soumis pour avis à la commission.*

*Le plan de développement est soumis à l'approbation du ministre.*

*Pour les parties du plan de développement concernant les évolutions du réseau de transport nécessaires au raccordement au réseau de transport des installations de production d'électricité à partir des vents dans les espaces marins sur lesquels la Belgique peut exercer sa juridiction conformément au droit international de la mer, le ministre consulte préalablement le ministre compétent pour le milieu marin.*

*Le plan de développement couvre une période d'au moins dix ans. Il est actualisé tous les quatre ans. Cette actualisation doit avoir lieu dans les douze mois de la publication de l'étude prospective.*

*Le Roi établit les modalités de la procédure d'élaboration, d'approbation et de publication du plan de développement ».*

En application de ce qui précède, les prescriptions de l'AR du 20 décembre 2007 fixent la procédure d'élaboration, d'approbation et de publication du plan de développement du réseau de transport d'électricité. Son article 6 prévoit notamment la soumission à la CREG pour avis :

*« Art. 6. Lorsque le projet de plan de développement a été établi conformément aux articles 3 et 4, celui-ci est soumis par le gestionnaire du réseau pour avis :*

*1° à la commission ;*

*2° au ministre compétent pour le milieu marin ».*

Le présent document concerne les travaux décrits dans le plan d'adaptation 2014-2021 du réseau de transport local d'ELIA et qui s'étalent du 1<sup>er</sup> janvier 2014 au 1<sup>er</sup> janvier 2021 (notion reprise ci-après sous la dénomination « horizon 2020 »).

## **2. Rétroactes**

ELIA est le gestionnaire du réseau de transport local d'électricité en Région wallonne.

Le dernier plan d'adaptation visant le renforcement du réseau de transport local entre 2013 et 2019 (plan 2013-2020) a fait l'objet d'un avis de la CWaPE daté du 28 février 2013 qui porte les références CD-13b28-CWaPE.

Ces documents ont été transmis au Ministre en date du 4 mars 2013 par le biais d'un courrier référencé 112/Prés./FG/acso/045352.

Dans un courrier recommandé daté du 15 octobre 2013 et référencé 20131015/PRA/Y2.392/CKE, ELIA a transmis à la CWaPE le plan d'adaptation 2014-2021 sous une version provisoire datée du 15 octobre 2013 intitulée « plan d'adaptation 2014-2021 - version provisoire ».

Ce document et ses éléments annexes ont été analysés par la CWaPE et une réunion de concertation entre ELIA et la CWaPE a été organisée dans les locaux d'ELIA en date du 29 novembre 2013.

Dans le cadre de la préparation de cette entrevue et de son suivi, toute une série d'informations ont été échangées, aussi bien avec ELIA qu'avec certains gestionnaires de réseau de distribution, essentiellement par le biais de différents courriels.

C'est finalement en date du 19 décembre 2013 que la CWaPE a transmis à ELIA un courriel reprenant les commentaires finaux de la CWaPE portant sur les parties administrative et technique du plan provisoire.

Dans un courrier recommandé portant les références 20140131/PRA/Y2.392/CKE et daté du 31 janvier 2014, ELIA a envoyé à la CWaPE la version définitive du document intitulée « Région wallonne / Plan d'adaptation 2014-2021 - 31 janvier 2014 ».

Sur demande de la CWaPE afin de corriger une erreur matérielle découverte à l'analyse de ce document, un erratum du tableau 4.2 a été fourni par ELIA via un courrier daté du 18 février 2014 et portant les références 20140218/PRA/Y 2.392/CKE. Ce document doit être considéré comme faisant partie intégrante des documents sur lesquels la CWaPE s'est basée pour l'approbation du plan 2014-2021.

### **3. Examen du plan**

Pour effectuer ce travail d'analyse, la CWaPE s'est basée sur les documents en sa possession et dont la liste est reprise dans la note d'examen confidentielle annexée.

La dernière version approuvée du plan de développement du réseau de transport (niveau fédéral) porte sur la période 2010-2020 ; elle est datée du 1<sup>er</sup> septembre 2011 et a été corrigée le 8 septembre 2011 ; son approbation par le Ministre de l'Energie Paul Magnette remonte à novembre 2011 (courrier daté du 14 novembre 2011 référencé PM/LL/A3/SJ/dl/015563). Il n'existe pas de version plus récente de ce document établi par ELIA.

#### **L'évolution de la charge :**

Pour s'assurer de l'adéquation du nouveau plan en termes de prélèvements, la CWaPE a accordé une attention particulièrement vigilante à l'analyse de la dernière version disponible du plan de prévision des consommations électriques à 7 ans (également appelé « cahiers noirs ») ; fruit d'une concertation avec les gestionnaires des réseaux de distribution et basé sur les données de l'hiver 2012-2013, ce document constitue un pilier essentiel sur lequel l'examen est fondé.

### L'évolution de la production :

Une vigilance particulière a également été accordée à l'examen des disponibilités en termes de capacité d'injection sur les réseaux d'ELIA, notamment à partir des postes sources assurant une liaison directe avec les réseaux de distribution ; dans ce domaine et à l'instar de l'impulsion prodiguée les années précédentes, la CWaPE a maintenu intacte sa volonté de disposer d'une situation précise en la matière ; les infrastructures potentiellement sources de saturation ont fait l'objet d'un examen particulièrement attentif afin de mettre en lumière, outre leur identification, la nature des problèmes posés (en termes de capacité de transformation, d'alimentation et d'encombrement des postes), les solutions envisagées et les délais escomptés pour y mettre un terme ; pour mener à bien cette analyse, la CWaPE s'est appuyée sur une version des « cahiers verts » datée du 11 septembre 2013 qui, à l'instar des cahiers noirs pour les prélèvements, traitent des prévisions en termes d'injection.

Ils quantifient, par poste et sur base de renseignements transmis par les différents GR concernés :

- les puissances maximales d'injection potentielles pour les raccordements à accès traditionnels et/ou flexibles ;
- les capacités déjà utilisées par des unités existantes ;
- les réservations effectives à l'issue d'études détaillées menées ;
- le seuil minimal de prélèvement (voire d'injection) observé (« talon ») ;
- par décompte, le solde éventuel de puissance d'injection toujours disponible en raccordement du type traditionnel voire si possible flexible.

Ils précisent également l'existence de listes prioritaires d'attente pour les postes concernés qui, dans l'attente de travaux de renforcement, ne permettent pas le raccordement immédiat d'unité de production.

Les efforts consentis dans la mise à jour successives des cahiers verts ont permis sans conteste d'en bonifier le contenu même s'il convient de rappeler que la véracité des calculs dépend directement de la qualité des renseignements fournis par les différents GR (études de détail et talons). A cet égard, certaines valeurs doivent encore faire l'objet d'amélioration.

Au terme de l'analyse de ces documents, l'information donnée par les cahiers verts ne permet pas à elle seule de dresser une situation exhaustive en matière de capacité d'accueil de nouvelles unités de production ; en effet, la capacité maximale disponible renseignée est essentiellement calculée sur base des caractéristiques des équipements de transformation ; dans l'état actuel de la situation, si certains problèmes complémentaires liés à la saturation dans les liaisons d'alimentation des postes ( voire l'encombrement de ces derniers) est portée à la connaissance de la CWaPE, cette dernière n'est pas à même de quantifier de manière précise l'importance du déficit rencontré (études load flow).

Rappelons qu'en la matière, le tableau de synthèse repris dans le cadre de l'approbation du plan d'adaptation dresse une situation détaillée mais il n'est pas encore systématiquement actualisé lors des évolutions périodiques des cahiers verts.

La CWaPE a donc vérifié ces informations avec les renseignements figurant dans les comptes-rendus des réunions de coordination tenues en 2013 entre ELIA et les différents GRD (principalement ORES, Tecteo, PBE et Infrax) ; ces documents mentionnent explicitement des discussions relatives aux problèmes constatés en pratique quant à la saturation de certains postes que ce soit en termes d'encombrement, de puissance d'alimentation en haute tension, voire les impossibilités actuelles de raccordements supplémentaires.

#### La frontière réseau de transport local / réseaux de distribution :

Pour certains projets particuliers, l'analyse a également été complétée par la comparaison entre les données fournies par ELIA et celles collectées auprès des GRD concernés par certains travaux à l'interface des réseaux de transport et de distribution. Leur cohérence technique et leur synchronisation en termes de délais ont été vérifiées.

#### Le suivi du plan précédemment approuvé :

Poursuivant le travail entrepris lors de la rédaction des précédentes notes d'examen, la CWaPE a reconduit l'analyse du déroulement et du suivi des travaux acceptés précédemment et déjà programmés ; c'est ainsi que la situation du réseau de transport local considéré comme étant « de référence » pour l'établissement et l'analyse de ce nouveau plan 2014-2021 correspond finalement au réseau en service au 1<sup>er</sup> septembre 2013.

#### Méthodologie :

En focalisant son analyse sur les éléments repris supra, la CWaPE s'est ainsi efforcée de vérifier que le réseau de transport local d'ELIA en Région wallonne pourra assurer, à l'horizon 2020, un accès de capacité suffisante aux utilisateurs. Se basant sur la situation arrêtée début septembre 2013, la possibilité pour le réseau de satisfaire les besoins a été vérifiée sous les aspects suivants :

- évolution des prélèvements sur le réseau de transport local ;
- évolution de la puissance mise à disposition et de la consommation dans les postes desservant les réseaux de distribution (consommation locale ou nouveaux clients industriels (zonings, ...)) ;
- suivi des travaux pressentis dans le dernier plan analysé 2013-2020 ;
- analyse des problèmes de congestion ;
- situation en termes de demande d'études de raccordement sur le RTL de nouvelles unités de production ;
- capacité du réseau de transport local à accepter les flux tenant compte de l'injection par les unités de production décentralisée existantes et les demandes fermes de raccordement de nouvelles unités ;
- disponibilité de capacité d'injection dans les postes concernés (transformation et encombrement) ;
- cohérence avec certains investissements des gestionnaires des réseaux de distribution ;
- remplacement pour cause de vétusté et autres entretiens ;



- sécurité et amélioration de l'efficacité du réseau ;
- environnement (enfouissement de lignes, amélioration de sites, bruit, encuvement des transformateurs, ...).

Si la réalisation des travaux prévus pour la période 2014-2015 présente un haut degré de certitude, par contre, ceux dont l'exécution est prévue entre janvier 2016 et décembre 2020 reflètent des décisions prises pour des projets à plus long terme. Ils représentent donc des investissements conditionnels évoquant des programmes indicatifs de renforcement qui, pour certains, doivent encore, soit être corroborés par des études spécifiques, soit être confirmés au regard de l'évolution des consommations. Ils restent donc sujets à d'éventuelles modifications en cas d'évolution des éléments connus actuellement ayant servi de base aux hypothèses formulées.

Le document mentionne principalement des investissements indispensables au développement et à l'amélioration du réseau de transport local en Région wallonne mais également des travaux liés à certains investissements de remplacement effectués dans le cadre d'une politique de maintenance préventive.

#### **4. Résultats de l'analyse**

A l'issue de l'analyse de tous les documents mis à sa disposition, les conclusions tirées par la CWaPE sont détaillées dans la note d'examen reprise en annexe de la présente ; de manière générale, la CWaPE constate avec satisfaction que tous les travaux programmés par ELIA devraient être de nature à lui permettre à terme de rencontrer les besoins identifiés à la date de rédaction de la version provisoire du plan ; les résultats des examens effectués ont donc été jugés adéquats. Les explications plus détaillées visant à établir la pertinence des investissements prévus à l'horizon 2020 et les remarques détaillées à cet égard sont reprises dans la note d'examen complémentaire annexée à la présente.

Localement, certaines situations méritent une attention particulière notamment en termes de délais de programmation de certaines pistes potentielles de travaux voire de travaux complémentaires dont la validation reste conditionnée à la confirmation des hypothèses prévalant au moment de l'analyse ; ces points d'attention peuvent être résumés comme suit :

##### **4.1 En termes d'infrastructures :**

Les travaux envisagés en la matière sont décrits dans les tableaux 3 et 4 de la note d'examen annexée.

Il est à noter qu'ELIA envisage à plus long terme et pour certaines régions, le remplacement du niveau de tension existant de 70 kV par des niveaux supérieurs de 110 voire 150 kV. Outre les travaux de renforcement de la boucle de l'EST décrits infra (compétence fédérale), ces changements sont notamment envisagés dans le Hainaut (région louviéroise et montoise). Une étude similaire sera également menée à plus court terme sur Gembloux en vue d'une augmentation notamment de la capacité d'injection. En l'absence d'information précise en la matière, la CWaPE insiste cependant pour que, dans l'évolution envisagée, la continuité d'alimentation du poste de Sauvenière reste garantie par ELIA. Le prochain plan de développement (niveau fédéral) devrait reprendre au minimum les investissements décrits au point 3.7 de la note précitée.

Comme déjà précisé dans sa dernière analyse menée début 2013, il convient également d'insister sur l'absolue obligation d'exécution de certains travaux de renforcement qui ont été programmés de longue date par ELIA. Certaines difficultés dans l'obtention des permis compromettent l'accomplissement de ces travaux dans des délais compatibles avec la sécurité et la fiabilité d'approvisionnement de certaines régions ; cette situation problématique se présente notamment pour les travaux de renforcement des boucles de Hesbaye et du Condroz qui nécessitent :

- la remise en service de la ligne 150 kV (à exploiter en 70 kV) existante entre Rimièrre et Outrelouche dont, à partir de l'injecteur de Rimièrre, un terme permettrait de renforcer l'alimentation de la boucle du Hesbaye (vers Ampsin) et le second terme renforcerait l'alimentation de la boucle du Condroz (vers Abée-Scry) ;
- l'enfouissement d'un nouveau câble 70 kV entre Les Spagnes et Croix-Chabot.

La CWaPE fait siennes les inquiétudes d'ELIA et insiste à nouveau sur l'impérative nécessité de renforcer ces liaisons qui sont vitales pour la sécurité d'alimentation de cette zone, sachant que la mise en exploitation des liaisons précitées a déjà du, en l'absence de délivrance des permis nécessaires, être reportée de 2012 à 2013.

#### 4.2 En matière de puissance de transformation :

Les renforcements programmés en la matière sont également tous repris dans la note d'examen ; ceux avec incidence sur les réseaux de distribution sont spécifiquement détaillés dans les tableaux 8 et 9.

Malgré ces travaux et sur base des prévisions de l'évolution probable des consommations à l'horizon 2020, la CWaPE constate qu'un nombre très limité de postes seraient tout de même susceptibles d'atteindre leur limite maximum de puissance de transformation ; ce risque ne serait couru que si la pointe de consommation devait être concomitante à une situation dégradée (N-1) ; ce constat prévaut pour les postes de Dinant, Marche-en-Famenne, Neufchâteau, Orgéo, Ponderôme, Romedenne et Sclessin ; si des travaux de renforcement sont prévus dans ces postes à moyen voire plus long terme, Elia estime, en raison des profils des courbes de charge observées dans ces postes, le risque d'occurrence de la simultanéité des deux conditions citées supra est suffisamment faible et ponctuel pour que la situation ne soit pas jugée problématique. La situation de deux autres postes est cependant jugée plus sévère :

- Bas-Warneton : sa priorité de renforcement est prépondérante puisqu'il est classé au 1<sup>er</sup> rang des postes à renforcer par ELIA. La nature et l'ampleur des travaux à consentir laissent cependant supposer à ELIA qu'ils ne devraient pas être effectifs avant 2016 ; cet horizon certes assez lointain tient essentiellement au fait que ses alimentations actuelles (normale et secours) devraient être converties de 70 à 150 kV ; ce changement majeur nécessitera l'édification de deux nouvelles liaisons à tirer à partir des postes d'Ypres et Wevelgem ; ces travaux sont donc de compétence fédérale et non régionale.
- Maisières : le placement du trunk de secours à partir du poste d'Obourg a pris du retard et sa mise en service ne pourra finalement être finalisée que dans le courant de 2014. Les dépassements attendus restent cependant gérables grâce à une maîtrise de la maintenance sur le secours et par le fait qu'un utilisateur sensible peut être alimenté en secours ultime par une 3<sup>ème</sup> source.

4.3 En termes d'accueil des productions décentralisées, les constatations de la CWaPE sont les suivantes :

- Près de 100 millions d'euros seront consacrés dans les prochaines années par ELIA pour permettre d'encore améliorer les possibilités de raccordement au réseau des unités de production.
- Même si leur nombre est actuellement limité à une vingtaine de cas, la mise en application de contrats d'accès flexible permet déjà actuellement d'améliorer les capacités d'accueil et les délais de raccordement. Elle consiste cependant une solution limitée au problème de capacité des réseaux. A ce propos, l'approbation des contrats de raccordement et d'accès flexible rend effective la mise en place de cette politique, notamment au niveau de la distribution.
- « Boucle de l'EST » : les solutions techniques décrites dans les plans précédents restent conformes aux renseignements décrits dans le plan 2014-2021 ; pour mémoire, le gabarit final des liaisons devant faire l'objet de travaux sera, malgré une première exploitation en 70 kV, le gabarit 110 kV qui permettra à ELIA un moindre coût de « up-rating » (exploitation à une tension supérieure). Ces travaux sont donc également de compétence fédérale et non plus régionale.

Après l'accomplissement de ces travaux, la capacité d'accueil dans les postes de Bevercé, Butgenbach et Amel sera augmentée de manière conséquente ; le passage de la ligne actuelle 1 terne 70 kV à 2 ternes gabarit 110 kV précédemment envisagé uniquement jusqu'à Amel pourrait, sous condition, être opéré jusqu'à Saint-Vith et ce, à l'horizon 2019 ; à plus long terme, la prolongation des renforcements de lignes pourrait même être envisagée jusqu'à Cierreux voire être complétée par des renforcements de la transformation MT via le placement de transformateurs 110 kV/MT ; ces ultimes travaux sont cependant envisagés actuellement uniquement au titre de « pistes ».

Pour rappel, lors de l'exécution des travaux de démontage/renforcement, la CWaPE insiste sur l'absolue nécessité de mesures préventives à mettre en place par ELIA pour garantir la fiabilité de l'alimentation de cette région lors des différentes phases des travaux et notamment lors du démontage de la ligne 70.331 assurant l'alimentation à partir du poste de Bévercé; ce dernier rendra tributaire l'approvisionnement des postes de Saint-Vith, Amel et Butgenbach, de la seule alimentation aérienne maintenue à partir du poste de Cierreux. Il en sera de même lors du démontage du tronçon Stephanshof / Butgenbach (70.332) qui conditionnera la fiabilité de l'alimentation de ce dernier à la seule liaison MT assurant le secours à partir de Amel.

En termes de planning de réalisation, les dernières prévisions n'ont pu être maintenues; suite à des difficultés rencontrées dans le cadre des procédures d'autorisation, les travaux ont dû être postposés d'une année et l'horizon 2015 est maintenant escompté pour la mise en service. Cette date reste cependant conditionnée à l'obtention des autorisations requises.

Pour permettre une capacité de transit encore supérieure, l'utilisation à ce niveau supérieur de tension est effectivement confirmée mais non plus à l'horizon 2016 mais bien 2017, le retard enregistré dans l'étape précédente de développement entraînant, par effet de domino, le retard de la suivante. Pour ce faire, une alimentation 110 kV sera instaurée à partir de l'injecteur de Brume grâce à l'installation d'un nouveau transformateur 380/110 kV de 300 MVA. Des transformateurs 110/15 kV seront alors installés dans les postes de Bévercé et Butgenbach (voire Amel si nécessaire mais il s'agirait dans ce cas d'un projet à plus long terme).

Des travaux complémentaires à ceux déjà programmés dans la boucle de l'EST seront entrepris à l'horizon 2016 par la création d'un hub dans le poste de Brume (et non plus Mont-lez-Houffalize plus éloigné des projets actuellement rencontrés dans les demandes d'études enregistrées); matérialisés par le placement d'un transformateur 380/36 kV de 110 MVA, ils viseront à répondre favorablement aux demandes de promoteurs de productions décentralisées si ces dernières devaient se concrétiser dans cette région.

- Certains postes autres que ceux raccordés sur la boucle de l'EST présentent également une saturation en termes d'accueil possible de nouveaux projets de production ; leurs situations détaillées sont reprises dans la note d'examen confidentielle annexée (§ 3.1.d.3).

A cet égard, il convient d'opérer une distinction entre :

- a. Les postes dont la saturation est effective mais pour lesquels, en l'absence de demande ferme de nouveaux raccordements, aucune action concrète n'est programmée ; une quarantaine de postes sont actuellement concernés mais aucun candidat producteur n'est actuellement lésé.

Saturation effective	Demandeurs bloqués	Raccordements flexibles possibles	Travaux prévus pour renforcement
oui	non	-	non

La CWaPE rappelle l'aspect prioritaire à accorder aux travaux visant le raccordement de nouvelles unités de production et la nécessité d'une réduction aussi drastique que possible des délais de mise en service ; s'il semble effectivement validé qu'à ce stade, aucun candidat producteur ne se soit vu refuser un raccordement à ces derniers, la CWaPE insiste sur l'obligation de démarches complémentaires si la nécessité s'en faisait ressentir, qu'elles consistent en travaux ciblant les alimentations, les transformateurs, les bâtiments ou l'acquisition de terrains adjacents dans le cas où, en raison de l'exigüité du poste, la construction de bâtiments complémentaires devrait être entamée. Dans le cadre de la promotion de la production d'énergies renouvelables, la CWaPE rappelle également l'aspect prioritaire à leur accorder.

- b. Les postes dans lesquels des travaux de renforcement sont bien programmés pour permettre, dans un délai aussi réduit que possible, le raccordement de producteurs ayant obtenu une réservation ferme de capacité.

Afin de respecter leurs droits respectifs, ils figurent donc sur une liste d'attente prioritaire ; dès l'achèvement des travaux de renforcement, ils pourront, suivant leur ordre utile sur la liste, se raccorder effectivement aux réseaux.

Saturation effective	Demandeurs bloqués	Raccordements flexibles possibles	Travaux prévus pour renforcement
oui	oui	non	oui

Les postes dans cette situation au moment de l'établissement du plan (11 septembre 2013) sont exclusivement ceux concernés par la problématique de la boucle de l'EST, à savoir, sans tenir compte de l'incertitude liée aux permis :

- i. Amel : step 2 (fin 2017) ;
- ii. Bévercé : step 1 (2015) et step 2 (2017) ;
- iii. Butgenbach : step 1 (2015) et step 2 (2017) ;
- iv. Saint-Vith : capacité lignes alimentation revue lors du step 1 (2015) ; sous condition, possibilité de renforcement en 2019 de ligne venant d'Amel lors du step 3 (voir point 4.6 infra – tableau 4.2).
- v. Trois-Ponts : step 1 (2015) - hub éolien à Brume (2016) - step 2 (2017).

- c. Les postes saturés pour un raccordement « traditionnel » mais où, d'après ELIA, un raccordement à accès flexible est envisageable en MT pour les producteurs ayant obtenu une réservation ferme de capacité ; pour ces derniers, des modalités contractuelles spécifiques devront être stipulées aux contrats de raccordement et d'accès :

Saturation effective	Demandeurs bloqués	Raccordements flexibles possibles	Travaux prévus pour renforcement
oui	oui	oui	oui

- i. **Dorinne** : remplacement des transformateurs (2019) et renforcement éventuel des liaisons d'alimentation HT à confirmer par une étude à mener sur le long terme quant au potentiel offert dans la zone – timing révisable si nécessaire - à suivre ; à noter cependant la possibilité de raccorder actuellement le demandeur via un accès flexible en distribution ;
- ii. **Cierreux** : même problématique que le point b supra (boucle de l'EST : step 1 (2015) et step 2 (2017)) à la différence près que des raccordements flexibles sont encore possibles dans ce poste ;
- iii. **Elouges** : extension du bâtiment (2017) ; dans ce cas ci également, la possibilité existe de raccorder les demandeurs via un accès flexible moyennant notamment une réduction de puissance ;
- iv. **Gembloux** : également prisé des candidats producteurs, le poste est actuellement en passe de saturation pour un raccordement « traditionnel » ; à la différence du point c) supra, même si la possibilité de raccordements avec accès flexible est envisageable à court terme, pour pérenniser à plus long terme la capacité d'accueil et la sécurité d'alimentation de cette zone, les travaux de renforcement à mettre en œuvre ne sont pas encore clairement arrêtés ; à cet égard, outre la rénovation du poste 70 kV (parties HT et BT) programmée à l'horizon 2015, se pose le problème de la saturation des lignes aériennes alimentant la région ; le projet de bouclage en 70 kV via les postes de Sauvenière, Aische-en-Refail et Leuze a finalement été délaissé au profit d'une solution envisageant le passage de certaines lignes existantes à un niveau supérieur de tension (110 voire 150 kV). Une étude est actuellement menée au sein d'ELIA afin de dégager la solution la plus appropriée. La CWaPE insiste pour que cette étude soit menée rapidement et qu'elle tienne compte de la nécessaire obligation de maintenir l'alimentation du poste de Sauvenière (poste 70 kV) ;
- v. **Leuze** (Namur) : placement d'un nouveau transformateur de 50 MVA, renforcement des liaisons d'alimentation HT et remplacement cabine MT (piste) - possibilité de raccorder actuellement le demandeur via un accès flexible en distribution ; à mettre en corrélation avec l'étude menée sur Gembloux ;

- d. Les postes remplissant les mêmes conditions que le point c supra mais pour lesquels, dans l'état actuel, ELIA ne compte pas effectuer de travaux d'augmentation de la capacité d'accueil ;

Saturation effective	Demandeurs bloqués	Raccordements flexibles possibles	Travaux prévus pour renforcement
oui	oui	oui	non

Sont concernés les postes situés à :

- i. **Arlon** : possibilité de raccorder le demandeur en MT si mise en // des transformateurs (en discussion avec ORES) ; en cas de nouvelles demandes, le remplacement des transformateurs pourrait être envisagé mais n'est actuellement pas encore programmé dans le plan ;
  - ii. **Ciney** : changement de topologie nécessaire dans le poste pour raccordement en flexible (étude en cours par ORES) ;
  - iii. **Hastière** : possibilité de raccorder le demandeur en MT si mise en // des transformateurs (en discussion avec ORES) ; à noter cependant que, suite au tout récent désistement d'un producteur éolien, de la capacité supplémentaire en raccordement traditionnel a été libérée dans le poste ;
  - iv. **Monceau-en-Ardenne** : changement de topologie nécessaire dans le poste pour raccordement en flexible (étude en cours par ORES) ;
  - v. **Neuville** : possibilité de raccordement en flexible moyennant un changement de topologie du poste ; une étude d'évolution de la zone sera réalisée en 2014 en ce y compris la région de l'AIESH proche afin de dégager une vision long terme permettant un accueil de productions décentralisées plus important ;
  - vi. **Villeroux** : possibilité de raccorder le demandeur en MT (étude en cours par ORES).
- e. Comme déjà mentionné supra, les lignes 63 kV de l'AIESH situées dans la « botte » du Hainaut sont également arrivées à saturation ; il s'agit d'infrastructures dont le gestionnaire de distribution en est le propriétaire et en assure la gestion. Elles ne constituent légalement pas des tronçons du réseau de transport local, ELIA n'ayant sur ces dernières aucun droit, ni aucune jouissance. Elles ne peuvent donc, à ce titre, être considérées au niveau du plan d'adaptation d'ELIA. Leur saturation actuelle sur le territoire du GRD couplée non seulement à un refus de RTE d'en augmenter la puissance d'alimentation mais également à une interdiction du gestionnaire français de raccordements avec accès flexibles, rend impossible tout raccordement de nouvelles unités de production dans cette région.
- Pour sortir de cette impasse, ELIA pourrait, dans un premier temps, envisager le raccordement d'un « hub » essentiellement dédié à l'injection ; pour ce faire, une première nouvelle liaison 150 kV pourrait être tirée en antenne vers Chimay à partir du poste de Neuville ; à plus long terme, pour autant que nécessaire et afin d'en assurer le secours, voire reprendre la charge de cette région, un bouclage en 150 kV pourrait être envisagé via de nouvelles liaisons assurant la jonction entre les postes de Thy-le-Château et Neuville.

Vu les niveaux de tension envisagés, ces travaux ne sont pas de compétence régionale.

#### 4.4 Les autorisations :

Les innombrables travaux repris dans le plan 2014-2021 et programmés par ELIA en termes de renforcement, d'extension, d'entretien et de remplacement visent à adapter en permanence les réseaux pour leur permettre de rencontrer au mieux les besoins des utilisateurs tout en améliorant sans cesse la qualité, la fiabilité et la sécurité de l'alimentation.

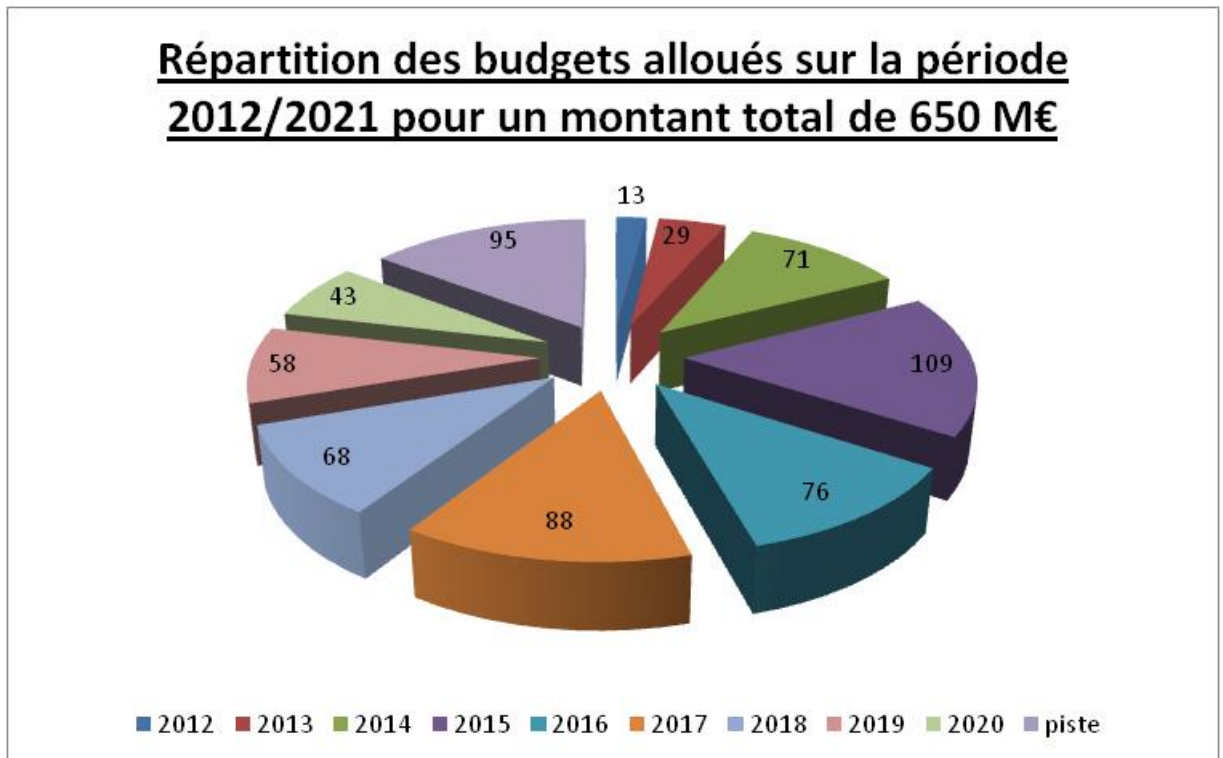
Pour les mener à terme endéans des délais compatibles avec leurs impératifs respectifs, Elia est responsable de la mise en place des mesures nécessaires en termes de définition des besoins, de consultations, de leur planification et de leur exécution ; comme déjà relevé précédemment, le risque de manquer les objectifs à atteindre est réel si les procédures administratives nécessaires à l'octroi des autorisations préalables n'aboutissent pas, a fortiori pour toute une série de travaux stratégiques et indispensables invariablement repris dans les versions successives des plans d'adaptation dont certaines ont d'ailleurs déjà par le passé fait l'objet d'une approbation officielle du Gouvernement wallon.

#### 4.5 Répartition des investissements :

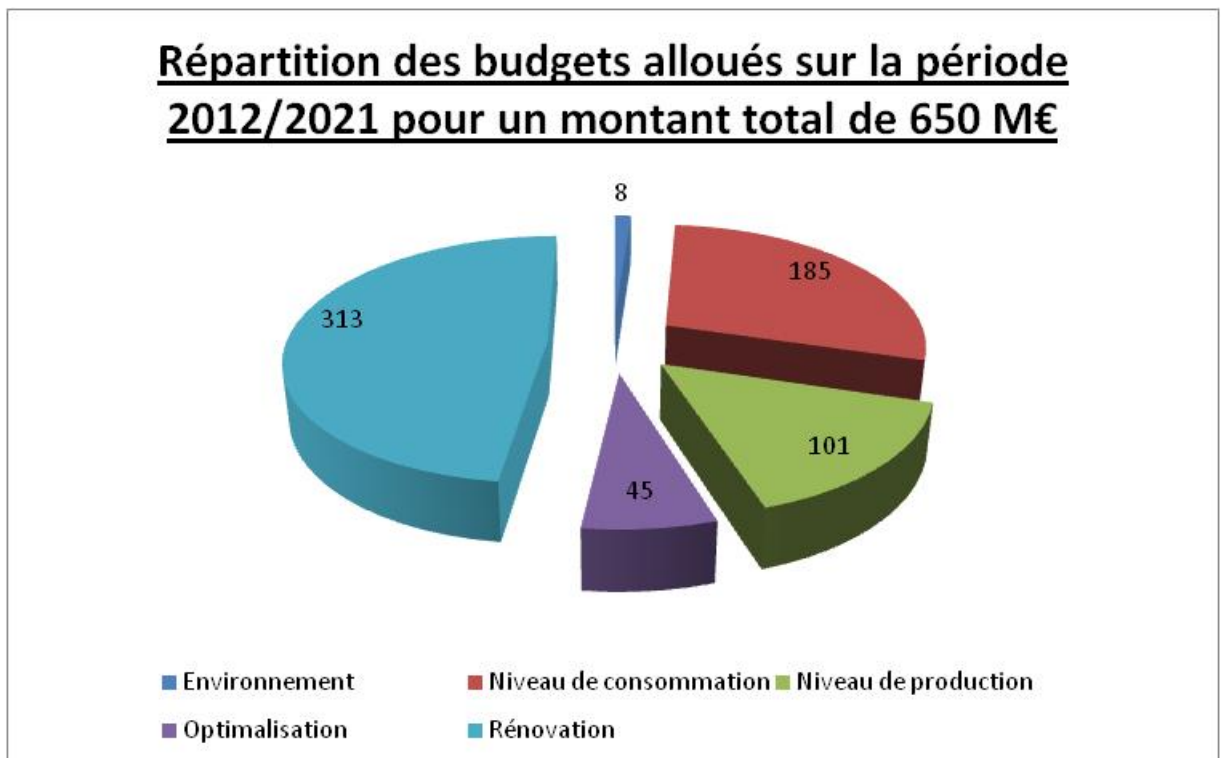
Les graphiques infra résument la situation reprise dans les données chiffrées du plan d'investissements fourni :



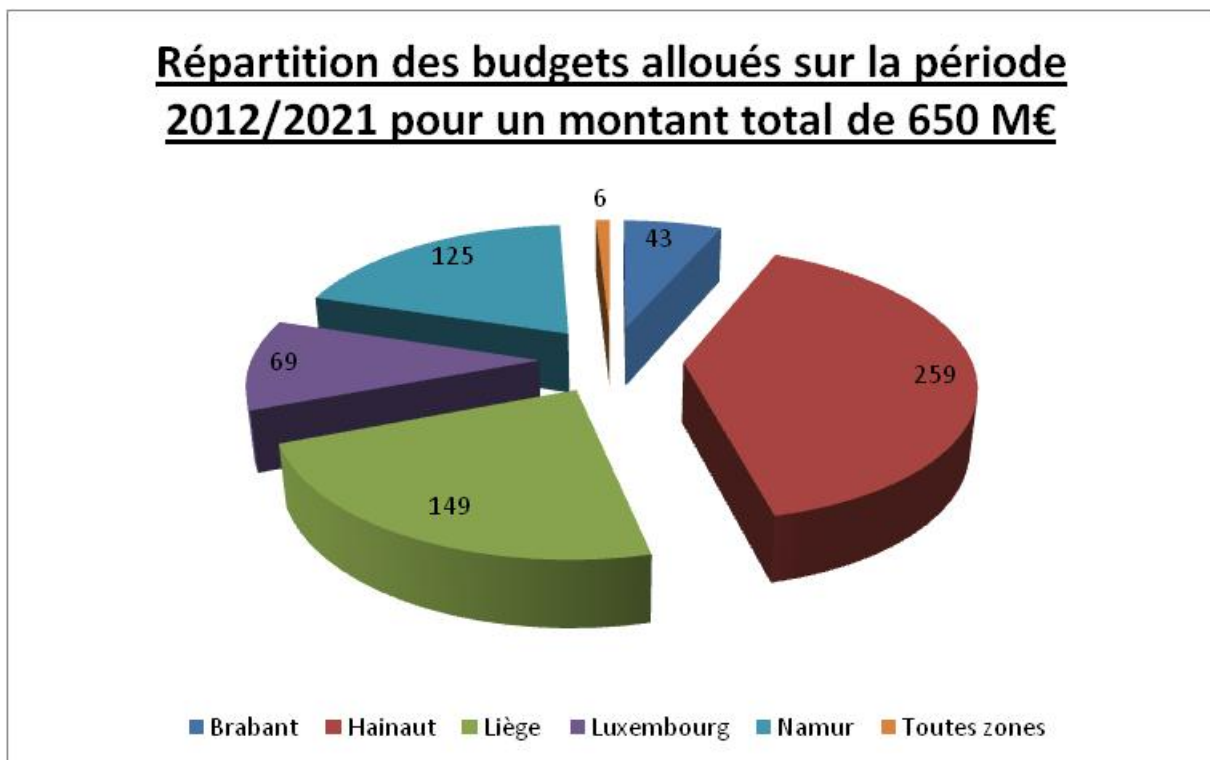
o année :



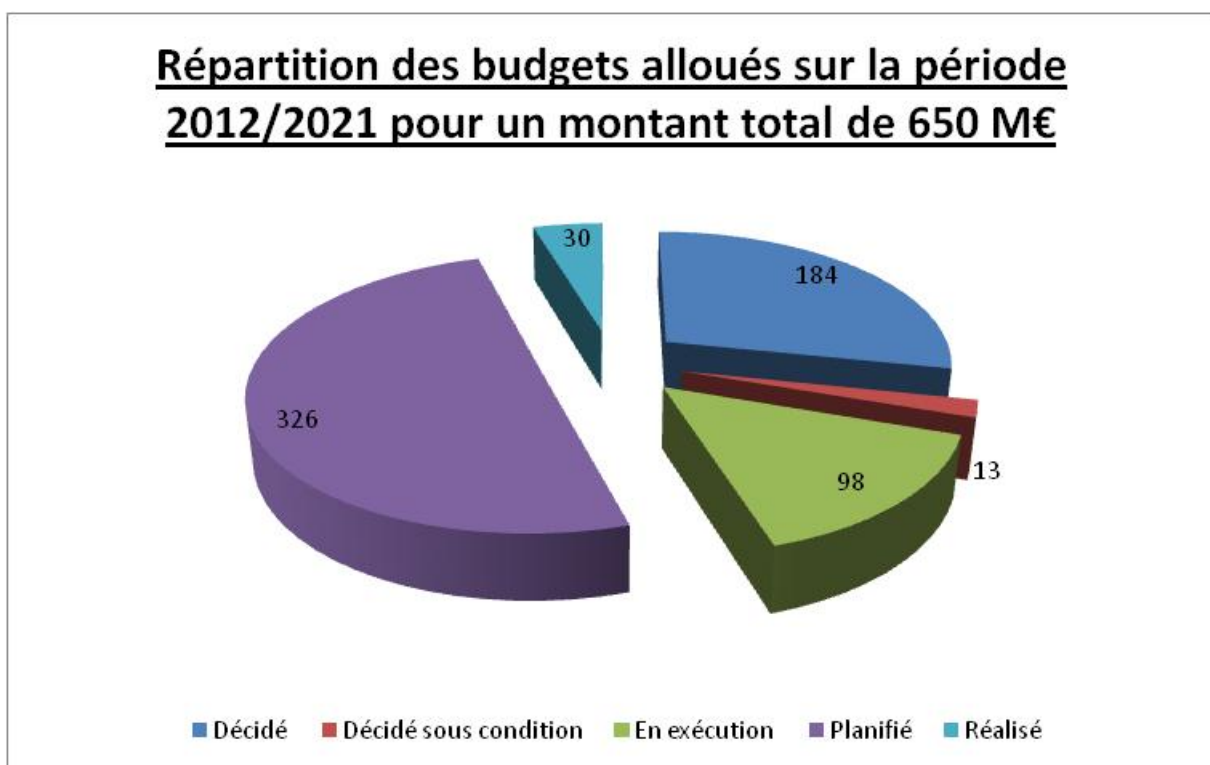
o par moteur d'investissement :



- par province :



- par statut :



#### 4.6 Remarques rédactionnelles :

Pour que la version définitive du plan rentré par ELIA reflète parfaitement les éléments convenus lors de la réunion de travail du 29 novembre 2013 et les diverses informations échangées dans ce cadre, la CWaPE souhaite apporter les précisions suivantes :

- § 3.1.4 : certains projets connaissent des reports essentiellement liés à une réorganisation des priorités au sein d'ELIA ; bien que des engagements verbaux aient été formulés à cet égard, la CWaPE aurait souhaité qu'ELIA précise dans le document que ces reports n'étaient pas de nature à compromettre la sécurité et la fiabilité de ses réseaux de même que la qualité de l'approvisionnement attendue.
- Tableau 4.1 : les travaux effectués dans le poste d'Houffalize en 2013 comprennent également le remplacement des protections 150 et 70 kV.
- Tableau 4.2 (sur base de l'erratum du 18 février 2014) :
  - Amel / St Vith : les travaux planifiés sous condition à l'horizon 2019 n'étaient pas repris dans le tableau de la version provisoire du plan ; l'extension des travaux de la boucle de l'EST en aval du poste d'Amel constituerait le « step 3 » des travaux de la boucle de l'EST et viserait essentiellement au renforcement de la ligne concernée et son passage en double terre pour une alimentation prévue, dans un premier temps, en 70 kV ; un hypothétique « step 4 » pourrait théoriquement être envisagé ; il induirait l'hypothèse de travaux complémentaires sur la ligne St-Vith / Cierreux (dont il est fait référence dans la littérature au point 5.50 mais pas dans le tableau 4.2) ainsi que le renforcement éventuel de la transformation à partir du niveau 110 kV ; il s'agirait alors de l'ultime étape des travaux dans la boucle de l'EST, ces travaux à long terme restant résolument conditionnés à un déploiement conséquent d'unités de production décentralisée dans cette région et/ou l'absence de désistement des projets actuellement enregistrés.
  - Ampsin : dans le plan 2013-2020, le remplacement du transformateur T2 n'était pas programmé à l'horizon 2019 mais constituait, comme pour le second transformateur T1), une simple piste à confirmer.
  - Bas-Warneton / Ypres : le poste de Bas-Warneton n'est actuellement alimenté qu'en 70 kV ; son passage en 150 kV nécessitera l'enfouissement de deux câbles 150 kV à partir du poste d'Ypres ; le placement des câbles, de compétence fédérale, n'est pas spécifiquement repris au niveau du tableau 4.2.
  - Charleroi : les renforcements de la transformation envisagés dans le plan précédent étaient programmés à partir du niveau 70 kV. La suite des investissements à l'horizon 2020 est conditionnée à l'augmentation de la consommation locale.
  - Chiny : sauf développement massif d'unités de production décentralisée dans cette zone, la puissance du nouveau transformateur à placer à l'horizon 2015 a été fixée à 25 MVA.
  - Elouges : l'extension pourtant convenue du bâtiment à l'horizon 2017 n'est pas reprise dans le tableau 4.2 ; la CWaPE demande à ELIA de vérifier que ce délai qui pourrait paraître tardif est bien compatible avec, en cas de concrétisation, les projets des producteurs actuellement inscrits sur la liste prioritaire.

- Marquain : Dans le document clôturant la réunion de travail de novembre 2013, il avait été précisé que la modification en termes de transformation MT et le remplacement du matériel HT/BT du poste étaient programmés pour 2020 ; la CWaPE prend acte que la date de 2018 a finalement été retenue par ELIA.
  - Pondrôme : dans le plan 2013-2020, la rénovation du poste 70 kV était prévue à l'horizon 2018.
  - Tergnée : comme précisé en 5.14, il conviendrait d'ajouter les travaux liés à la réalisation de nouvelles travées 150 et 70 kV.
  - Stembert : doublon avec travaux repris supra dans le tableau.
  - Ville-sur-Haine : l'ajout d'un transformateur 150/70 kV est une nouvelle piste formulée dans le plan 2014.
  - Villerot : le plan 2014 prévoit le gel des travaux initialement pressentis à l'horizon 2017 dans ce poste, à savoir la rénovation des protections et équipements BT ; l'horizon 2018 ne semble donc pas réellement d'actualité.
- § 5.5 : la réalimentation de la ligne 70 kV vers Mons via Obourg sera réalisée par un transformateur 150/70 kV de 90 MVA à placer soit à Ville-sur-Haine, soit à Obourg ; l'emplacement reste à préciser en fonction de la solution technique finalement retenue et la place toujours disponible dans les postes.
  - § 5.13 : régulateur de tension en fin de vie : la CWaPE insiste pour qu'une concertation soit menée à court terme entre ELIA et le GRD concerné et qu'une solution de principe soit dégagée rapidement.
  - § 5.15 : dans le titre, lire Ronquières et non Farciennes.
  - § 5.20 : Lobbes : d'après les derniers renseignements reçus, la puissance du nouveau transformateur ne devrait pas être de 20 MVA mais bien de 40 MVA comme précisé dans le tableau 4.2.

## Conclusions

Dans les limites définies supra, suite à l'analyse des données fournies et pour autant qu'il soit tenu compte par ELIA des remarques formulées au point 4 supra ainsi que celles formulées dans la note d'examen annexée, la CWaPE considère que les travaux prévus dans le plan d'adaptation du gestionnaire du réseau de transport local d'électricité à l'horizon 2020 et son erratum daté du 18 février 2014 sont de nature à permettre à ELIA de remplir les missions confiées par le Décret et les arrêtés du Gouvernement wallon, notamment en matière de capacité, de qualité de fourniture et d'accès au réseau de transport local, pour autant que le bon accomplissement des procédures administratives, notamment en matière de permis, recours et autres, soit compatible avec l'agenda des travaux. Dans ces circonstances, les renseignements nécessaires fournis au regard de la situation connue en date du 1<sup>er</sup> septembre 2013 permettent de démontrer que le réseau d'ELIA devrait normalement être apte à faire face aux besoins prévisibles des utilisateurs. **La CWaPE décide donc, par la présente, d'approuver le plan d'adaptation proposé par ELIA.**

La CWaPE insiste également sur la nécessité pour ELIA de rédiger le prochain plan de développement fédéral en parfaite cohérence avec le présent document.

A l'instar de l'exercice 2013, le suivi de tous les points mentionnés supra, fera, de la part de la CWaPE, l'objet d'une attention assidue.

\* \*  
\*

### Annexes :

- Note d'examen (CWaPE – document confidentiel)
- Plan d'adaptation 2014-2021 (Région wallonne - ELIA) et erratum tableau 4.2
- Moyens budgétaires à mettre en œuvre à l'horizon 2020 (Tableau des adaptations du réseau de transport local - ELIA – 30 septembre 2013 - document confidentiel)