

Date du document : 13/12/2023 (erratum le 13/02/2024)

AVIS

CD-23113-CWaPE-0942bis

PLANS D'ADAPTATION DES GESTIONNAIRES DE RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ PORTANT SUR LA PÉRIODE 2024-2029

*rendu suite à l'examen réalisé en application de l'article 15 du décret
du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité*

Table des matières

1.	RAPPEL DU CADRE LÉGISLATIF ET DE LA MÉTHODOLOGIE	5
1.1.	<i>Contexte législatif</i>	5
1.1.1.	Les plans d'adaptation	5
1.2.	<i>Procédure d'établissement des plans d'adaptation</i>	7
1.2.1.	Les plans d'adaptation	7
1.2.2.	Les rapports qualité	8
1.3.	<i>Déroulement de la concertation entre les GRD et la CWaPE</i>	8
1.4.	<i>Recevabilité des dossiers</i>	9
1.5.	<i>Rappel des critères d'examen</i>	10
2.	APERÇU GÉNÉRAL DES PRESTATIONS ET OBSERVATIONS DE LA CWaPE	11
2.1.	<i>Les changements de GRD</i>	12
2.1.1.	Brunehaut	12
2.1.2.	Couvin	12
2.2.	<i>Vue générale sur les réalisations de l'année 2022</i>	13
2.3.	<i>Composition des réseaux à la fin décembre 2022</i>	17
2.3.1.	Situation globale	17
2.3.2.	Longueurs réseaux	17
2.3.3.	Nombre de codes EAN	19
2.3.4.	Les énergies prélevées	19
2.3.5.	La production décentralisée	20
2.3.6.	Les unités de petite puissance	21
2.3.7.	Les autres unités de production	22
2.3.8.	La transformation MT/BT	23
2.3.9.	La flexibilité	24
2.4.	<i>Les investissements envisagés</i>	25
2.4.1.	Les outils de gestion dynamique des réseaux	25
2.4.2.	Synthèse des projets et postes budgétaires	29
2.4.3.	Les projets et leurs motivations	31
2.4.4.	Les postes budgétaires	39
2.4.5.	Les projets conditionnés à l'octroi d'une subvention dans le cadre du décret « smartisation »	42
2.4.6.	Les investissements en développements informatiques	47
2.4.7.	Rappel des contraintes externes qui pèsent sur la bonne exécution des plans	47
2.4.8.	Les difficultés posées par les gestionnaires de voirie et autorités	47
3.	AVIS DE LA CWaPE	48
4.	ANNEXES	51
4.1.	<i>ANNEXE I : Note d'examen des plans</i>	51
4.1.1.	Examen des projets rentrés	51
4.1.2.	Remarque concernant le calendrier d'exécution des plans	51
4.1.3.	Longueur des réseaux et nombre de raccordements par GRD	52
4.1.4.	Respect des plans introduits antérieurement	56
4.1.5.	Les projets de travaux programmés	57
4.1.6.	Les besoins en capacité	60
4.1.7.	La fiabilité des réseaux	65
4.1.8.	La qualité de l'alimentation	66
4.1.9.	Assainissement et sécurité	67
4.1.10.	Les lotissements et zones d'activité économique	70
4.1.11.	Les compteurs non conventionnels	71
4.1.12.	Les services de flexibilité	74
4.1.13.	La transformation et autres installations MT	75
4.1.14.	Les postes budgétaires	76
4.2.	<i>ANNEXE II : Les lignes directrices applicables</i>	85
4.3.	<i>ANNEXE III (non publiée) : Version définitive des différents plans d'adaptation des GRD</i>	85

Index graphiques

Graphique 1	Situation à la clôture 2022 en termes de projets	16
Graphique 2	Évolution des longueurs (aérien vs souterrain) des réseaux de distribution d'électricité	17
Graphique 3	Évolution des longueurs (MT vs BT) des réseaux de distribution d'électricité	18
Graphique 4	Répartition des éléments constitutifs des réseaux de distribution d'électricité	18
Graphique 5	Évolution du nombre d'EAN (période 2007 À 2022)	19
Graphique 6	Répartition selon les GRD du nombre de mètres de réseau par URD (données 2022)	19
Graphique 7	Évolution et répartition des énergies prélevées par les URD résidentiels / professionnels	20
Graphique 8	Évolution du nombre de raccordements d'UPD de max 10 kVA	21
Graphique 9	Évolution de la puissance cumulée des UPD de max 10 kVA	21
Graphique 10	Évolution de la puissance moyenne des UPD de petite puissance	22
Graphique 11	Répartition de la puissance totale cumulée des UPD	22
Graphique 12	Répartition par GRD de la puissance totale cumulée des UPD	23
Graphique 13	Évolution du nombre et de la puissance (MVA) cumulée des transformateurs MT/BT	23
Graphique 14	Évolution en % du nombre et de la puissance cumulée des transformateurs MT/BT	24
Graphique 15	Évolution des budgets en termes de contrôle transmission	28
Graphique 16	Évolution montants bruts pour placement fibres optiques et gaines dédiées	28
Graphique 17	Répartition par code de motivation du nombre de projets attendus	31
Graphique 18	Répartition par code de motivation du montant total brut des projets attendus	32
Graphique 19	Évolution des enveloppes annuelles moyennes PB (période 2019-2023 vs 2024 vs 2025-2029)	33
Graphique 20	Répartition du montant total des projets en fonction des principales motivations	36
Graphique 21	Évolution du montant total annuel brut des projets d'investissement	36
Graphique 22	Évolution par GRD du montant total annuel brut des projets d'investissement	37
Graphique 23	Évolution par GRD du budget total	37
Graphique 24	Évolution du montant total annuel brut des projets d'investissement en fonction des principaux codes de motivation (période 2024-2029)	38
Graphique 25	Évolution du montant total annuel brut des projets d'investissement en fonction des principaux codes de motivation (période 2024-2029)	38
Graphique 26	Évolution du montant total annuel brut des postes budgétaires	39
Graphique 27	Évolution par poste budgétaire (items principaux) des montants totaux annuels bruts	40
Graphique 28	Évolution des motivations pour les investissements en câbles	41
Graphique 29	Répartition par poste budgétaire (items principaux) des montants totaux bruts	42
Graphique 30	Participation des projets subventionnés aux actifs du réseau	43
Graphique 31	Distribution des montants alloués aux projets subsidiés	45
Graphique 32	part des subventions dans les budgets	46
Graphique 33	Évolution et répartition du nombre total de projets nominatifs / non nominatifs (période 2022 à 2029)	51
Graphique 34	Répartition du montant total des projets nominatifs / non nominatifs	52
Graphique 35	Évolution des longueurs de réseaux d'ORES et RESA	53
Graphique 36	Évolution des longueurs de réseaux de l'AIEG, AIESH et REW (période 2005 à 2022)	54
Graphique 37	Évolution des longueurs de réseaux selon le niveau de tension (période 2015 à 2022)	54
Graphique 38	Répartition des longueurs de réseaux selon le mode de pose et tension (en m – fin 2022)	55
Graphique 39	Répartition des longueurs de réseaux selon le mode de pose et tension (en % - fin 2022)	55
Graphique 40	Répartition des raccordements par GRD (situation fin 2022)	56
Graphique 41	Répartition des types de raccordement selon le niveau de puissance (fin 2022)	56
Graphique 42	Répartition par code de motivation et par GRD du nombre total de projets	57
Graphique 43	Répartition en %, par GRD et par code de motivation des montants totaux bruts	58
Graphique 44	Répartition en %, par GRD et par poste budgétaire des montants bruts programmés (items globaux) (période 2024-2029)	59
Graphique 45	Répartition des feeders avec charge estimée à l'horizon 2029 supérieure à 60 %	61
Graphique 46	Répartition des investissements aux frontières avec Elia (en euros bruts) (période 2024-2029)	64
Graphique 47	Répartition des investissements aux frontières avec Elia (en euros bruts) (période 2024-2029)	64
Graphique 48	Longueur (en Km) Cuivre nu encore existant dans les réseaux à la fin 2022	68
Graphique 49	situation en termes de réalisation des analyses de risques (fin 2022)	69
Graphique 50	Résultat des analyses de risques (fin 2022)	69
Graphique 51	Répartition par GRD et par % de charge des montants dédiés aux nouveaux zonings industriels ou résidentiels importants (période 2024-2029)	71
Graphique 52	Répartition des compteurs BT « non-conventionnels » placés au 31/12/2022	72
Graphique 53	Répartition des CâB sans fonction sociale placés au 31/12/2022	73
Graphique 54	Évolution du placement de compteurs intelligents par % N total EAN BT à l'horizon 2029	73
Graphique 55	Nombre de compteurs intelligents placés à l'horizon 2029 (en % de N total compteurs BT) 74	
Graphique 56	Moyenne : kVA/point de prélèvement BT (fin 2022)	75
Graphique 57	Évolution pour ORES et RESA des montants totaux bruts des postes budgétaires (en € sur période de 2017 à 2029)	76

Graphique 58	Évolution pour l’AIEG, REW et l’AIESH des montants totaux bruts des postes budgétaires (en € sur période 2017 A 2029)	77
Graphique 59	Répartition GRD des montants totaux bruts des postes budgétaires par code EAN.....	77
Graphique 60	Delta investissements des GRD par EAN (période 2025-2029 vs période 2022-2023).....	78
Graphique 61	Répartition par GRD des montants totaux bruts des postes budgétaires (période 2024-2029)	79

Index tableaux

Tableau 1	Déroulement de la concertation entre les GRD et la CWaPE : plans d’adaptation	8
Tableau 2	Réalisations 2022 : quantités et montant total brut	13
Tableau 3	PB 2022: comparaison en cours plan 2023-2028 et clôture plan 2024-2029.....	14
Tableau 4	évolution des PB - comparaison SUR La période tarifaire 2020 à 2022 (delta entre les réalisations et prévisions)...	14
Tableau 5	Suivi des projets initialement programmés dans le plan précédent	15
Tableau 6	Situation des réseaux de distribution en Wallonie (FIN 2022)	17
Tableau 7	unités de production décentralisée raccordement	20
Tableau 8	Situation gestion dynamique des réseaux (FIN 2022)	27
Tableau 9	Évolution programmation des projets (période 2021 à 2029)	30
Tableau 10	Évolution des postes budgétaires (période 2021 à 2029)	30
Tableau 11	Situation nombre de projets programmés	32
Tableau 12	Répartition par code de motivation du montant total brut (nominatif/ non nominatif) (période 2024 à 2029)	33
Tableau 13	Évolution des enveloppes annuelles moyennes PB (période 2019-2023 VS 2024 vs 2025-2029).....	34
Tableau 14	Évolution montants annuels projets par code motivation	35
Tableau 15	Évolution par poste budgétaire (items principaux) du montant annuel brut.....	39
Tableau 16	Identification des projets	44
Tableau 17	détail des montants investis par postes ET ventilation par année	45
Tableau 18	Évolution des longueurs de réseaux distribution	53
Tableau 19	Situation globale nombre et type de raccordements.....	55
Tableau 20	Répartition par GRD et par motivation du nombre de projets pressentis	57
Tableau 21	Répartition par GRD et par motivation des montants totaux bruts	58
Tableau 22	Répartition par GRD et par poste budgétaire des montants bruts programmés	59
Tableau 23	Charge des feeders principaux : mesures max 2022 et extrapolations 2029	61
Tableau 24	Répartition du % de charge max des feeders principaux à l’horizon 2028.....	61
Tableau 25	Évolution du nombre de projets nominatifs programmés par les GRD en // avec Elia	62
Tableau 26	Évolution des montants totaux bruts des projets nominatifs programmés par les GRD en // avec Elia (période 2024-2029)	62
Tableau 27	Liste des projets nominatifs programmés par les GRD en // avec Elia (PÉRIODE 2024-2029)	63
Tableau 28	Évolution par GRD du nombre de projets nominatifs visant la réduction du nombre d’interruptions non programmées (période 2024-2029)	66
Tableau 29	Évolution par GRD des montants annuels bruts des projets nominatifs visant la réduction du nombre d’interruptions non programmées (période 2024-2029)	66
Tableau 30	Évolution par GRD des montants annuels bruts des projets visant à solutionner des problèmes de qualité de tension (période 2024-2029).....	66
Tableau 31	Situation par GRD des réseaux aériens en cuivre nu	67
Tableau 32	Situation par GRD réalisation des analyses de risques et mise en conformité (AR 2012) des cabines et PTA (fin 2022)	68
Tableau 33	Évolution par GRD des montants annuels bruts pressentis pour l’amélioration de la sécurité y compris des cabines (période 2024-2029).....	70
Tableau 34	Évolution par GRD des montants annuels bruts des projets (nominatifs et non nominatifs) visant le raccordement de zonings industriels ou lotissements résidentiels importants (période 2024-2029)	70
Tableau 35	Les compteurs BT non conventionnels installés (situation au 31/12/2022).....	71
Tableau 36	Les services de flexibilité sur les réseaux de distribution	74
(situation au 31/12/2022)		74
Tableau 37	La transformation et autres installations MT (situation au 31/12/2022).....	75
Tableau 38	Évolution par GRD des montants totaux bruts des postes budgétaires	76

1. RAPPEL DU CADRE LÉGISLATIF ET DE LA MÉTHODOLOGIE

1.1. Contexte législatif

1.1.1. Les plans d'adaptation

Le décret wallon du 05 mai 2022 a été publié au Moniteur Belge le 05 octobre 2022. Il modifie l'article 15 du Décret du 12 avril 2001, ci-après nommé le « Décret », relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité.

Pour la rédaction des plans d'adaptation 2024-2029, il a été tenu compte pour la première fois de cette nouvelle législation.

Les textes du Décret dans sa version consolidée et datée du début 2022, définit au point 30° de son article 2, un plan d'adaptation comme :

« ... 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 :

« § 1er. En concertation avec la CWaPE, et après consultation des utilisateurs du réseau et des autres gestionnaires de réseaux concernés dont les résultats sont publiés sur le site du gestionnaire de réseau, 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 dans des conditions socialement, techniquement et économiquement raisonnables. Le Gouvernement précise la notion de conditions socialement, techniquement et économiquement raisonnables.

La CWaPE établit des lignes directrices afin de préciser les modalités de la consultation visée à l'alinéa 1er. Lors de l'élaboration de leur plan d'adaptation, les gestionnaires de réseaux envisagent notamment les mesures de gestion intelligente du réseau, de flexibilité, de stockage, d'efficacité énergétique, d'intégration des productions décentralisées et d'accès flexibles pour permettre d'éviter le renforcement de la capacité du réseau.

Les règlements techniques précisent le planning et les modalités d'établissement et de mise à jour du plan d'adaptation.

Le plan d'adaptation des réseaux de distribution couvre une période 4 de cinq ans et, à partir de la quatrième année de la période tarifaire en cours, il permet au minimum de couvrir la période tarifaire suivante. Chaque nouvelle version du plan d'adaptation est publiée sur le site du gestionnaire de réseau de distribution lors de son établissement....

§ 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 tenant compte de l'évolution probable de la consommation et des productions décentralisées ainsi que des mesures liées à la gestion intelligente des réseaux, 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.

Le plan d'adaptation contient au moins les données suivantes :

1° une description de l'infrastructure existante, de son état de vétusté et de son degré d'utilisation, en précisant pour les principaux équipements structurant au niveau de la moyenne tension, leur pyramide d'âge et la comparaison entre les mesures de pointe et leur capacité technique ;

- 2° une estimation et une description des besoins en capacité, compte tenu de l'évolution probable de la production, de la consommation, des mesures d'efficacité énergétique et de flexibilité, et des échanges avec les autres réseaux ;
- 3° une description des moyens mis en œuvre et des investissements à réaliser pour rencontrer les besoins estimés, y compris les moyens informatiques et équipements de communication et, le cas échéant, le renforcement ou l'installation d'interconnexions, ainsi qu'un répertoire des investissements importants déjà décidés, une description des nouveaux investissements importants devant être réalisés durant la période considérée et un calendrier pour ces projets d'investissement ;
- 4° la fixation des objectifs de qualité de service poursuivis, en particulier concernant la durée des pannes et la qualité de la tension ;
- 5° la liste des interventions d'urgence intervenues durant l'année écoulée ;
- 6° le plan de déploiement des compteurs communicants comprenant notamment l'identification et la justification des segments ou secteurs prioritaires visés à l'article 35, § 1er, ainsi que l'état d'avancement de placement des compteurs communicants et de l'activation de leur fonction communicante ;
- 7° les mesures prises dans le cadre de l'approvisionnement et du raccordement des unités de production, l'identification et la quantification des éventuels surcoûts liés à l'intégration des productions d'électricité verte, notamment la priorité donnée aux unités de production qui utilisent des sources d'énergie renouvelables, ou aux cogénérations de qualité ;
- 8° sur la base des objectifs de production des énergies vertes, une cartographie du réseau moyenne tension et haute tension identifiant les zones nécessitant une adaptation en vue d'intégrer les productions d'électricité vertes, conformément à l'article 26 ;
- 9° la politique en matière de réduction des pertes techniques et administratives.
- § 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.
- § 4. Les gestionnaires de réseau sont tenus d'exécuter les investissements dont ils mentionnent la réalisation dans leurs plans d'adaptation, sauf cas de force majeure ou raisons impérieuses qu'ils ne contrôlent pas.
- § 5. La CWaPE surveille et contrôle la mise en œuvre des plans d'adaptation. La CWaPE impose la réalisation par les gestionnaires de réseau de tout ou partie des investissements qui auraient dû être réalisés en vertu de ces plans d'adaptation si ceux-ci sont toujours pertinents compte tenu de la version la plus récente des plans d'adaptation. ».

1.2. Procédure d'établissement des plans d'adaptation

1.2.1. Les plans d'adaptation

L'établissement des plans constitue un exercice annuel auquel les GRD procèdent depuis 2004.

L'objectif poursuivi est notamment de s'assurer que les réseaux des GRD seront aptes à satisfaire aux besoins pressentis, d'une part, en matière de capacité de distribution d'énergie (en prélèvement et en injection) et, d'autre part, en matière de sécurité, de fiabilité et de continuité de service. Les plans énumèrent donc les travaux et le programme des investissements nécessaires pour adapter le réseau de distribution en conséquence, de même que ceux programmés en vue de remédier aux problèmes décelés, et ce tant en termes d'adaptation que d'extension des réseaux électriques.

REMARQUE IMPORTANTE :

L'établissement de la méthodologie tarifaire pour la période 2025 à 2029 était en cours en début d'exercice, au moment de la remise des projets le 2 mai 2023 et, a fortiori, lors de l'établissement des Lignes Directrices CD-23b02-CWaPE-0042 bis relatives à l'établissement de ceux-ci. Pour cette raison, il a été convenu que les éléments se rapportant à ces années pouvaient n'être fournis par les GRD qu'à titre informatif et non engageant pour ceux-ci ou pour la CWaPE.

Entre la remise des projets provisoires et la version définitive du 15 septembre, la méthodologie tarifaire 2025-2029 a été adoptée. Le revenu autorisé des GRD pour cette période n'est cependant pas connu, puisqu'il devait faire l'objet d'un dépôt de demande pour le 15 octobre et d'un examen ultérieur, soit suivant un calendrier incompatible avec l'actualisation des plans d'adaptation. D'autre part, pour cette période, les modifications législatives en projet, notamment en matière de déploiement de compteurs communicants et les décisions attendues en ce qui concerne l'octroi de subsides pour les projets dits de « smartisation » rendent cet exercice plus incertain encore. Les éléments pris en compte dans la présente analyse et portant sur cette période 2025-2029 étant entachés de ces incertitudes, il est à mentionner que les premières conclusions et informations en matière de quantités, prix unitaires ou montants d'investissement, peuvent donc conserver leur caractère indicatif et potentiellement non contraignant, de manière précisée à chaque GRD individuellement. Leur évocation ne vaut donc a priori pas pour validation des postes budgétaires (PB) ou des projets, et ne constituent dès lors pas une obligation intangible pour les GRD d'entreprendre les travaux tels que proposés. Une mise à jour pourra être opérée lors du prochain exercice, dès lors que les GRD auront à leur disposition plus d'informations sur les évolutions du cadre légal, comme de leur revenu global autorisé pour la période 2025-2029.

Pour rappel, la procédure d'élaboration de ces plans d'adaptation est définie à l'article II.2 §1^{er} du RTDE et suit les étapes suivantes :

1. Conformément aux lignes directrices établies par la CWaPE en concertation avec les GRD, chaque GRD remet à la CWaPE, pour le 2 mai de chaque année, une version provisoire de son plan d'adaptation dont le contenu est défini dans le décret ;
2. La CWaPE procède ensuite à l'examen du plan et informe le GRD de ses conclusions provisoires au plus tard le 1^{er} juillet. La CWaPE peut convenir dans l'intervalle avec le GRD d'une date pour la présentation du plan. À cette occasion, elle peut également demander au GRD de lui fournir les informations et justifications complémentaires qu'elle estime nécessaires. Dans ses conclusions provisoires, elle peut lui imposer de revoir/compléter son plan si elle estime que celui-ci ne garantit pas que le GRD remplira ses obligations légales ;
3. Le GRD ajuste éventuellement son plan et remet, pour le 15 septembre, la version définitive à la CWaPE ;

4. Après décision favorable de la CWaPE, le plan est mis en application dès le 1^{er} janvier de l'année suivante. Le cas échéant, le GRD se conforme aux injonctions et impositions de la CWaPE conformément aux articles 15, §§3 et 5, du décret.

1.2.2. Les rapports qualité

Les rapports qualité font l'objet d'un rapport d'examen spécifique publié séparément par la CWaPE à partir de cette année.

1.3. Déroulement de la concertation entre les GRD et la CWaPE

Pour mémoire, depuis le dépôt du plan d'adaptation 2023-2028 et en accord avec la CWaPE, ORES Assets n'a plus fait de distinction entre ses anciens GDR (ORES Namur, ORES Hainaut, ORES Luxembourg, ORES Brabant wallon, ORES Mouscron).

Conformément aux dispositions légales, les différents GRD ont introduit auprès de la CWaPE leur projet de plan et rapport qualité.

Les GRD ont également publié leurs projets de plan sur leur site internet respectif afin de les soumettre à consultation publique. La CWaPE a interrogé les GRD quant aux retours reçus. Seuls RESA et ORES ont reçu un courrier de la FEBEG. Ces commentaires ayant une portée générale insistant sur l'importance d'investir dans les réseaux, ils n'ont pas induit chez ORES et RESA de corrections à apporter à leur plan respectif.

La CWaPE a communiqué aux différents GRD une synthèse reprenant le résultat des analyses menées sur les projets et les points d'attention nécessitant soit une clarification lors des entrevues, soit un suivi particulier en vue de l'élaboration des versions définitives. Des réunions en présentiel ont été organisées afin d'échanger de vive voix sur les projets de plans d'adaptation.

Pour l'ensemble des GRD, des compléments ont été apportés aux dossiers et, au terme de cette procédure et de quelques échanges menés en septembre, la version des plans amendés rentrés a été considérée comme finalisée, parfois avec un peu de retard convenu ou non.

Le tableau ci-dessous synthétise la chronologie de ces échanges :

Plans d'adaptation :

GRD	Date de réception du projet (dossier complet)	Date de transmission des remarques sur projet	Date de réunion de présentation	Date de réception de la version finale
AIEG	30-05-2023	28-06-2023	7-07-2023	15-09-2023
AIESH	8-05-2023	23-06-2023	30-06-2023	29-09-2023
ORES	28-04-2023	20-06-2023	26-06-2023	29-09-2023 (convenu)
RESA	2-05-2023	22-06-2023	28-06-2023	15-09-2023
Réseau d'Energies de Wavre	10-05-2023	23-06-2023	29-06-2023	15-09-2023

TABLEAU 1 DÉROULEMENT DE LA CONCERTATION ENTRE LES GRD ET LA CWaPE : PLANS D'ADAPTATION

1.4. Recevabilité des dossiers

Au niveau des plans d'adaptation, il était demandé aux GRD de traiter les sujets suivants (extrait des lignes directrices CD-23b02-CWaPE-0042 bis) :

1. Descriptif de l'infrastructure existante

1.1. Données chiffrées – Situation des réseaux au 31 décembre

1.2. Pyramide des âges

2. Bilan des réalisations de l'année précédente (année N-1)

3. Actualisation des plans en cours (année N)

4. Plan d'adaptation (pour les années N+1 et suivantes)

4.1. Liminaires : consultation publique

4.2. Les besoins en capacité

4.2.1. Évolution de la consommation, de la production et des pointes de charge pouvant en résulter

4.2.1.1. Les postes sources HT/MT

4.2.1.2. Les feeders et autres échanges entre réseaux

4.2.1.3. Les cabines et transformateurs de distribution

4.2.2. Les nouveaux producteurs et consommateurs

4.2.2.1. Les nouveaux producteurs prioritaires

4.2.2.2. Les nouveaux gros clients industriels

4.2.2.3. Les nouveaux zonings industriels ou lotissements résidentiels importants

4.2.2.4. Les petits producteurs de max 10 kVA

4.2.2.5. Les nouveaux producteurs n'injectant pas dans le réseau

4.2.3. Les problèmes de congestion (surcharges)

4.2.4. Les problèmes de qualité de tension (chutes de tension, surtensions, flicker, ...)

4.2.5. Adaptations suite aux coupures non planifiées

4.2.5.1. Les coupures en BT

4.2.5.2. Les coupures en MT

4.3. Autres aspects à prendre en compte

4.3.1. Remplacements pour cause de vétusté

4.3.2. Interventions pour raison de sécurité

4.3.2.1. Sécurité générale

4.3.2.2. Distances de sécurité

4.3.2.3. Sécurité des cabines (AR 4/12/2012)

4.3.3. Environnement

4.3.3.1. Politique générale

4.3.3.2. Actions spécifiques

4.3.4. Harmonisation des plans de tension

4.3.5. Parallèle avec les investissements ELIA

4.3.6. Amélioration de l'efficacité

4.3.6.1. Efficacité du réseau

4.3.6.2. Efficacité énergétique

4.3.6.3. Réduction des pertes techniques

4.3.6.4. Réduction des pertes administratives

4.3.7. Remplacement des compteurs

4.3.7.1. Compteurs à budgets (hors compteurs communicants)

4.3.7.2. Compteurs « communicants »

4.3.8. *Évolution vers les réseaux « intelligents »*

4.3.9. *Autres mesures de flexibilité*

5. *Liste des travaux nominatifs programmés et évaluation budgétaire par projet*

Cette liste a été développée initialement en concertation avec les GRD. Les plans s'inscrivent dans un cadre plus large, auquel doivent se conformer les GRD : plans d'adaptation, propositions tarifaires, plan stratégique, ... Dès lors, la CWaPE laisse aux GRD une certaine marge de manœuvre pour la présentation des dossiers, afin qu'ils puissent rester compatibles avec l'ensemble de ces obligations. Avec le temps, toutefois, compte tenu du travail d'examen approfondi réalisé entre la CWaPE et les GRD, il apparaît que le plan d'adaptation constitue souvent le point de départ des autres réflexions, du moins pour ce qui concerne les investissements techniques.

Sur cette base, un premier examen du contenu ainsi que les différents échanges qui ont suivi ont permis de déclarer recevables les dossiers transmis.

1.5. **Rappel des critères d'examen**

En relation directe avec les points évoqués au chapitre 1.4, l'examen des plans a porté notamment sur :

- La concordance entre les postes budgétaires annuels et les travaux programmés, tant en termes financiers que, dans la mesure du possible, quantitatifs ;
- L'adéquation entre les capacités des réseaux et les niveaux mesurés ou escomptés de flux prélevés et injectés (notamment en vue de son développement afin de garantir la sécurité, la fiabilité et l'efficacité des réseaux), en ce compris l'analyse éventuelle des points de congestion ;
- Le suivi de travaux confirmés ou pressentis dans les plans précédents ;
- La modernisation des réseaux pour pallier les risques liés à la vétusté de certains de leurs composants ;
- L'optimisation de la mesure des flux ;
- La modernisation de la gestion des réseaux ;
- Les mesures environnementales prises.

Concernant la cohérence en termes de délais et de solutions techniques au regard des travaux opérés à l'interface entre distribution et transport (fédéral/local), il faut constater qu'il existe un décalage chronologique entre les prévisions données par ELIA dans le cadre de son plan d'adaptation du réseau de transport local (notamment les cahiers noirs) et les données rentrées par les GRD. Dans cet intervalle, des réunions de coordination sont organisées entre ELIA et les GRD de sorte que les données sont mises à jour, ce qui explique ce décalage. Même si ce point est examiné avec les GRD, la situation est actualisée lors de l'examen des plans d'ELIA dans le cadre de la validation des travaux incombant à ELIA.

Concernant le déploiement des compteurs communicants, la CWaPE a également examiné la cohérence entre les données rentrées par les GRD dans le cadre des plans d'adaptation et la législation en vigueur.

De manière complémentaire, l'analyse des renseignements repris au niveau des rapports qualité permet notamment de mieux appréhender :

- Les interruptions de la fourniture ;
- L'évolution des indices qualité y afférant ;
- Le maintien voire le renforcement de la qualité, tant au niveau de la fourniture (y compris la tension) que des services ;
- Au regard de l'élément précédent, le niveau et le traitement des demandes d'intervention.

L'établissement des plans est un processus dynamique, dont se dégagent essentiellement quatre étapes :

1. Le suivi des plans précédents ;
2. La comparaison entre le réalisé de l'année précédente et les prévisions antérieures ;
3. Pour autant que transmise, la mise à jour de l'année en cours afin d'anticiper les éventuels écarts les plus significatifs et, enfin ;
4. Les prévisions pour le reste des années suivantes couvrant la période des plans.

À toute fin utile, rappelons que la réalisation et les échéances des travaux programmés à court terme présentent un haut degré de certitude.

En revanche, les travaux dont l'exécution est prévue au-delà de cette échéance reflètent des décisions prises pour des projets à plus long terme. Ils représentent donc des investissements souvent conditionnels et évoquent des projets de renforcement qui, pour certains, doivent encore soit être corroborés par des études spécifiques, soit être confirmés au regard de l'évolution des flux estimés. Ils restent donc sujets à d'éventuelles modifications en cas d'évolution des éléments connus actuellement ayant servi de base aux hypothèses formulées.

A contrario, les projets plus importants, en ce compris certains travaux menés en coordination avec Elia peuvent porter sur une période plus conséquente, voire même avoir une portée pluriannuelle.

Les plans mentionnent principalement des investissements indispensables au développement et à l'amélioration des réseaux de distribution en Région wallonne mais également des travaux liés à certains investissements de remplacement effectués dans le cadre d'une politique de maintenance préventive.

Dans son analyse, la CWaPE s'est intéressée prioritairement aux aspects techniques des plans, en ce compris la cohérence en termes de suivi des plans précédemment approuvés et les délais de planification. Rappelons à cet égard que le plan d'adaptation traite uniquement des investissements réseaux, à l'exclusion donc d'autres types d'investissements tels que bâtiments, outillages et mobilier, matériels roulants, ...

2. APERÇU GÉNÉRAL DES PRESTATIONS ET OBSERVATIONS DE LA CWAPE

La CWaPE a analysé les plans d'investissement couvrant la période 2024-2029 en intégrant dans son examen les résultats de l'année 2022 et la mise à jour du plan 2023-2028 pour l'année 2023 en cours. Les pages ci-après retracent les grandes lignes de cette analyse :

- ✓ L'annexe I fournit plus d'éléments détaillés sur les différents plans d'adaptation ;
- ✓ L'annexe II résume l'analyse des rapports qualité et publie certains indices relatifs aux performances des GRD ;

- ✓ L'annexe III renvoie aux lignes directrices définissant les attentes quant au contenu des plans ;
- ✓ Enfin, on se référera au contenu intégral des plans communiqués après concertation avec la CWaPE pour disposer de tous les détails (annexe IV non publique).

Ces plans, dans leur version définitive, ont majoritairement bien intégré les remarques de la CWaPE.

2.1. Les changements de GRD

Sur proposition des communes, le Gouvernement désigne, pour une période déterminée, les GRD en charge sur un territoire. À l'issue de celle-ci, des changements peuvent dès lors intervenir.

À la suite des procédures de désignations de GRD intervenues en 2022, les changements suivants sont à mentionner :

- Commune de Brunehaut ;
- Commune de Couvin.

2.1.1. Brunehaut

La commune de Brunehaut a proposé au Gouvernement, en 2022, de confier la distribution d'électricité sur son territoire à l'AIEG en lieu et place d'ORES. L'AGW du 5 mai 2022, publié au MB le 04 octobre 2022, a officialisé cette situation en désignant l'AIEG comme le gestionnaire de réseau de distribution d'électricité pour le territoire de la commune de Brunehaut, sous condition suspensive de l'obtention du droit de propriété ou d'un droit de jouissance sur les infrastructures et équipements du réseau et prolongeant la désignation d'ORES Assets sous la condition résolutoire de l'obtention, par l'AIEG, dudit droit. Cette condition n'étant pas levée au moment de la finalisation des plans d'adaptation, ni ORES, ni l'AIEG n'ont mentionné ces changements dans leurs plans respectifs. La CWaPE sera dès lors attentive à ce que les changements soient identifiés dans les plans d'adaptation du prochain exercice. En particulier et de manière non exhaustive, le portage des projets visant la sécurité d'ORES vers l'AIEG et le transfert des actifs de réseaux seront analysés avec attention.

2.1.2. Couvin

La commune de Couvin avait proposé au Gouvernement, en 2022, de confier la distribution d'électricité sur l'entièreté de son territoire à l'AIESH. L'AGW du 8 septembre 2022, publié au MB le 25 octobre 2022, a officialisé cette situation en désignant, en lieu et place d'ORES, l'AIESH pour la ville de Couvin (sections Boussu-en-Fagnes, Couvin, Frasnes-lez-Couvin, Mariembourg et Petigny) mais cette désignation a été opérée sous la condition suspensive de l'obtention du droit d'usage ou de propriété du réseau. Cette condition n'étant pas levée au moment de la finalisation des plans d'adaptation, ni ORES, ni l'AIESH n'ont mentionné ces changements dans leurs plans respectifs. La CWaPE sera dès lors attentive à ce que les changements soient identifiés dans les plans d'adaptation du prochain exercice. En particulier et de manière non exhaustive, le portage des projets visant la sécurité d'ORES vers l'AIESH et le transfert des actifs seront analysés avec attention.

2.2. Vue générale sur les réalisations de l'année 2022

Le tableau ci-dessous résume les quantités et montants totaux bruts associés aux réalisations effectives de 2022, le tri étant basé sur les principaux postes budgétaires :

Postes budgétaires	Quantités totales (Adaptation et extension)	Montant total brut (Adaptation et extension – en €)
Câbles (en km)	931,1	€ 112.946.773
Réseaux HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0,0	€ 0
Réseau MT	430,7	€ 72.491.486
Réseau BT	500,4	€ 40.455.287
Lignes (en km)	432,5	€ 20.648.884
Réseaux HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	5,0	€ 141.726
Réseau MT	129,6	€ 4.997.637
Réseau BT	297,9	€ 15.509.521
Postes	-	€ 5.194.335
Terrains	0	€ 0
Bâtiments	5	€ 201.356
Cellules Poste	43	€ 2.168.361
Cellules TCC	11	€ 450.818
Cellules Poste - Télécontrôle	59	€ 2.383.079
Transformateurs HT/MT	0	€ 0
Transformateurs MT/MT	0	-€ 9.280
Cabines	-	€ 34.270.529
Terrains	0	€ 30.960
Bâtiments	719	€ 7.294.925
Cellules MT	2.112	€ 18.791.118
Transformateurs MT/BT	633	€ 8.153.527
Transformateurs MT/MT	0	€ 0
Raccordements clients	22.878	€ 45.436.057
Niveau HT (70/36/30 kV)	0	€ 0
Niveau Trans MT	57	€ 9.996.552
Niveau MT	33	€ 5.853.584
Niveau Trans BT	4	€ 92.234
Niveau BT	22.784	€ 29.493.686
Comptages	110.407	€ 33.794.973
HT / AMR	0	€ 0
HT / Frontière autres GRD	0	€ 0
MT / AMR	846	€ 2.142.210
MT / MMR	0	€ 88
MT / Frontière autres GRD	0	€ 0
BT / AMR	4	€ 10.213
BT / YMR	9.291	€ 3.922.130
BT / à budget	1.852	€ 768.682
BT / intelligents	98.414	€ 26.951.650
BT / Frontière autres GRD	0	€ 0
Contrôle/transmission	-	€ 15.056.122
Câble téléphonique (en km)	14,6	€ 1.427.869
Gaine Fibres optiques (en km)	141,8	€ 7.530.123
Fibre optique (en km)	51,5	€ 362.288
Télécontrôle - cabine réseau	477	€ 4.785.391
Télécontrôle - cabine client	0	€ 0
RTU et autres équipements télécom	0	€ 0
Autres équipements "smart"	393	€ 950.452
Autres items	-	€ 0
Total général		€ 267.347.672

TABLEAU 2 RÉALISATIONS 2022 : QUANTITÉS ET MONTANT TOTAL BRUT

Dans le tableau ci-dessus et par principe, la colonne des quantités a été grisée car les quantités renseignées ne

reflètent pas rigoureusement la réalité. En effet, il peut arriver que certains montants financiers ne soient pas rigoureusement associés à des quantités. Le nombre de cas est cependant très limité et portent généralement sur des budgets relativement peu conséquents. À noter également que certains items regroupent des équipements de nature très différente (ex. cellules MT cabines = cellules MT, TGBT, autres appareillages, ...).

La comparaison des postes budgétaires entre la situation « en cours » dressée dans le plan précédent 2023-2028 et la clôture de l'année 2022 décrite dans le plan 2024-2029 se résume comme suit :

GRD	Prévisions 2022 (Plan 2023-2028)	Réalisations 2022 (Plan 2024-2029)	Delta en euros	Delta en %
ORES	€ 194.529.649	€ 213.243.535	€ 18.713.886	10%
RESA	€ 44.318.536	€ 43.947.797	-€ 370.739	-1%
AIEG	€ 4.188.300	€ 4.399.649	€ 211.349	5%
AIESH	€ 2.924.500	€ 2.658.731	-€ 265.769	-9%
RESEAU D'ENERGIES DE WAVRE	€ 3.350.250	€ 3.097.960	-€ 252.291	-8%
Total Wallonie	€ 249.311.235	€ 267.347.672	€ 18.036.437	7%

TABLEAU 3 PB 2022: COMPARAISON EN COURS PLAN 2023-2028 ET CLÔTURE PLAN 2024-2029

Les différences significatives ont été explicitées par les différents GRD et sont détaillées dans les courriers à portée individuelle et notes d'examen individuelles.

Ramené à un historique de trois ans, le bilan des différents investissements réseaux est le suivant :

GRD	Prévisions 2020 à 2022	Réalisations 2020 à 2022	Delta en euros	Delta en %
ORES	€ 544.531.849	€ 568.544.603	€ 24.012.754	4%
RESA	€ 122.917.006	€ 116.579.172	-€ 6.337.833	-5%
AIEG	€ 10.399.432	€ 13.382.428	€ 2.982.997	29%
AIESH	€ 7.999.700	€ 10.520.074	€ 2.520.374	32%
RESEAU D'ENERGIES DE WAVRE	€ 10.558.142	€ 10.212.419	-€ 345.722	-3%
Total Wallonie	€ 696.406.128	€ 719.238.698	€ 22.832.569	3%

TABLEAU 4 ÉVOLUTION DES PB - COMPARAISON SUR LA PÉRIODE TARIFAIRE 2020 À 2022 (DELTA ENTRE LES RÉALISATIONS ET PRÉVISIONS)

Il convient également d'insister sur le fait que les budgets cités correspondent à des montants bruts. Même en cas de dépassement de ces derniers, ils peuvent donc au moins être partiellement couverts par des interventions de tiers qui correspondent aux tarifs non périodiques régulés dont devront s'acquitter les éventuels demandeurs. Ceci est particulièrement applicable pour les travaux identifiés sous les postes budgétaires « raccordement clients » et « câbles » relatifs, par exemple, à des raccordements trans-MT. *A contrario*, des enveloppes relatives à des raccordements de clients industriels ou des parcs éoliens peuvent avoir été prévues mais finalement non utilisées, notamment en raison de certains retards imputables aux promoteurs eux-mêmes ou à des difficultés liées à l'obtention des permis.

Il convient également de rappeler que le bilan dressé ci-avant correspond à la situation comptable. Certains travaux peuvent se chevaucher sur plusieurs exercices. Ils peuvent par conséquent être enregistrés comme « en cours » mais ne seront comptabilisés « *en actif* » qu'une fois les assets réceptionnés et mis sous tension.

D'un point de vue opérationnel, les GRD font face à l'imprévisibilité de nombreux facteurs externes : commandes, autorisations, disponibilité sur les marchés, planning des travaux communaux et synergies de chantiers (cf. décret « impétrants »), crise sanitaire, climatique (hiver prolongé, inondations), etc. Cette imprévisibilité a également des répercussions au niveau budgétaire, dès lors que certains chantiers programmés ne peuvent être menés en raison de la pénurie de produits sur les marchés (notamment les compteurs par exemple) ou *a contrario*, des chantiers non programmés consomment le budget alloué à d'autres projets qui doivent être reportés sinon annulés. À cet égard, l'année 2022 n'aura pas été marquée par l'un ou l'autre événement majeur comme l'a pu l'être l'année 2021 avec les inondations survenues en juillet et qui avaient principalement impacté les infrastructures de RESA et d'ORES.

En revanche, les difficultés liées à l'approvisionnement en équipements, l'allongement des délais de fourniture et la hausse des prix des équipements restent un facteur marquant de la vie de GRD. Pour certains GRD, elles auront notamment impacté le déploiement des compteurs communicants et la mise en conformité des cabines MT.

Il est cependant important de souligner que la CWaPE a obtenu des GRD procédant à des reports voire des annulations de certains projets, qu'ils s'engagent formellement à ce qu'aucun de ces reports ou annulations ne soit de nature à compromettre la sécurité, la fiabilité de l'alimentation ou l'efficacité des réseaux concernés.

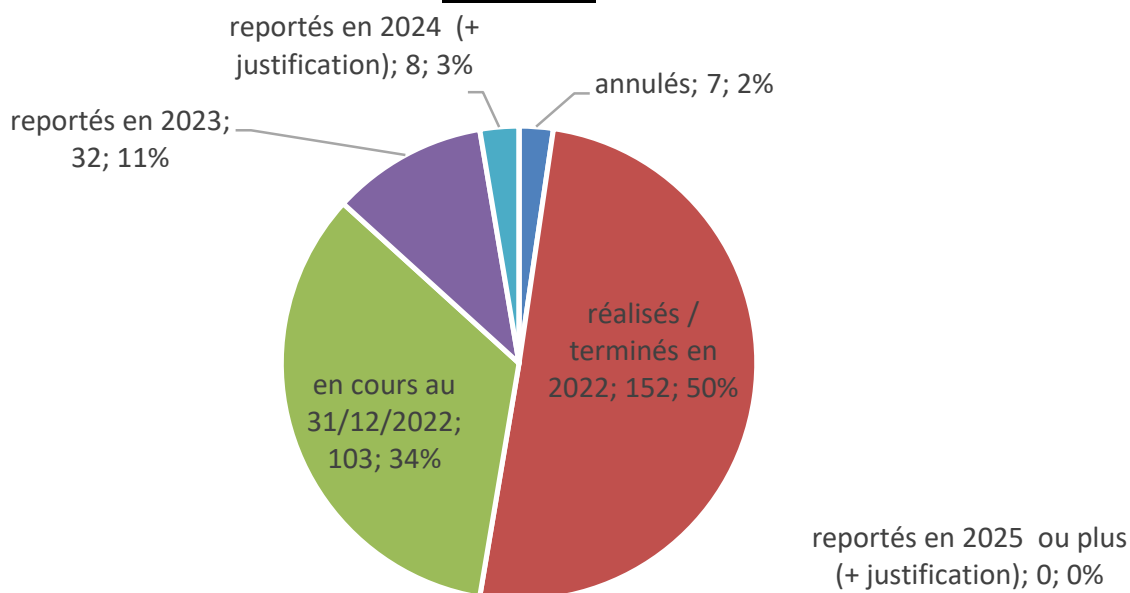
Au cours de son analyse, la CWaPE a également vérifié le suivi effectif des projets inscrits au dernier plan d'adaptation et notamment la situation à la clôture de l'exercice 2022. Elle a également vérifié les raisons des reports éventuels et annulations des investissements initialement pressentis, ainsi que leur reprogrammation effective.

Le graphique ci-après dresse ce bilan :

Statuts des projets	Nombre de projets nominatifs	Nombre de projets non nominatifs	Total général
annulés	7	0	7
réalisés / terminés en 2022	110	42	152
en cours au 31/12/2022	69	34	103
reportés en 2023	32	0	32
reportés en 2024 (+ justification)	8	0	8
reportés en 2025 ou plus (+ justification)	0	0	0
pour mémoire - pas de travaux de cette nature prévus	1	4	5
Total général	227	80	307

TABLEAU 5 SUIVI DES PROJETS INITIALEMENT PROGRAMMÉS DANS LE PLAN PRÉCÉDENT

Situation des projets - clôture 2022 (total : 307 projets)



GRAPHIQUE 1 SITUATION À LA CLÔTURE 2022 EN TERMES DE PROJETS

Au regard des informations fournies :

- ✓ 84 % des travaux pressentis pour 2022 ont été réalisés effectivement ou sont en cours de réalisation. Ce chiffre est en hausse par rapport l'exercice précédent (78 % en 2021) ;
- ✓ 11 % des projets ont vu leur réalisation repoussée de quelques mois (moins d'un an) ;
- ✓ Seulement 3 % des travaux ont été repoussés à un horizon plus lointain (2024 ou plus) ;
- ✓ Environ 2 % ont été annulés, souvent au profit d'une autre solution technique.

Rappelons à nouveau que la CWaPE s'est enquis de l'assurance formelle des GRD concernés que, sur toute la période 2022-2029, aucun des travaux annulés ou postposés n'était de nature à compromettre la sécurité, la fiabilité de l'alimentation ou l'efficacité de leurs réseaux.

La CWaPE s'est également assurée de la programmation effective des travaux initialement programmés mais finalement postposés. À défaut, les remarques à cet égard ont été formulées individuellement aux GRD.

2.3. Composition des réseaux à la fin décembre 2022

2.3.1. Situation globale

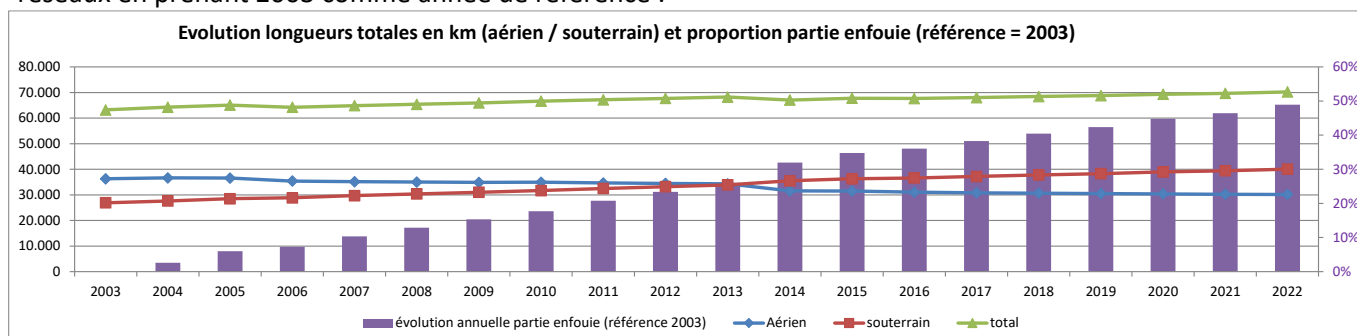
Le tableau ci-dessous dresse la situation des réseaux de distribution en Wallonie au 31 décembre 2022:

GRD	Nombre total de codes EAN	GWh distribués (Total 2022)	Longueur réseaux (en km au 31/12/2022 et EP non compris)	M de réseau par client final
ORES	1.464.285	9.681	52.522	36
RESA	454.349	3.005	14.540	32
RESEAU D'ENERGIES DE WAVRE	18.659	146	556	30
AIEG	26.981	210	1.055	39
AIESH	21.555	207	1.593	74
Total Wallonie	1.985.829	13.248	70.266	35

TABLEAU 6 SITUATION DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION EN WALLONIE (FIN 2022)

2.3.2. Longueurs réseaux

Tenant compte des éléments qui précèdent, le graphique ci-après dresse l'évolution en termes de longueur des réseaux en prenant 2003 comme année de référence :



GRAPHIQUE 2 ÉVOLUTION DES LONGUEURS ¹(AÉRIEN VS SOUTERRAIN) DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ (PÉRIODE 2003 À 2022)

Il est intéressant de constater que, par le passé, les liaisons aériennes constituaient la partie prépondérante des réseaux de distribution. Depuis 2013, cette tendance s'est inversée : les réseaux de distribution sont maintenant donc majoritairement enterrés.

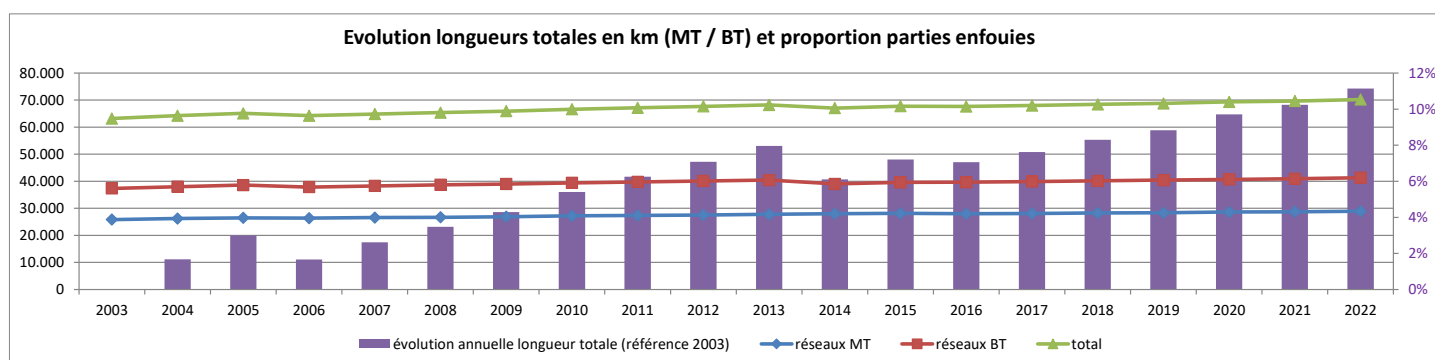
Les variations observées dans les données relatives aux longueurs réseaux s'expliquent notamment par :

- le remplacement de lignes aériennes vétustes (notamment en cuivre nu) par de nouvelles canalisations enfouies ;
- l'extension des réseaux, notamment pour l'alimentation de nouveaux zonings, lotissements, amélioration des bouclages, ... ;
- la correction de valeurs historiques erronées.

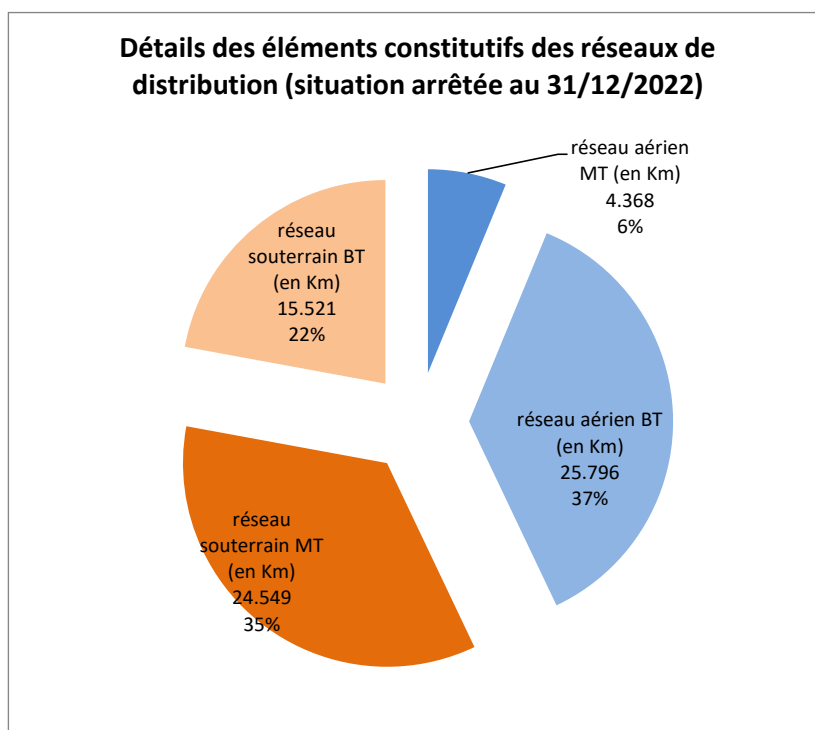
¹ Précisons que les données reprises ci-dessous correspondent à des grandeurs géographiques et non électriques. Ainsi donc, la valeur retenue pour 3 câbles unipolaires de longueur « L » est bien de « L » et non « 3 x L ». Ces deux notions différentes ont parfois pu être sources de confusion dans la constitution historique des inventaires.

Pour mémoire, il convient de noter que les GRD procèdent à la numérisation des plans de leurs réseaux afin d'en obtenir une cartographie informatisée. Le tracé des diverses liaisons (aériennes et souterraines) est donc progressivement digitalisé et couplé à des logiciels de représentation géographique. Cette démarche explique notamment la diminution constatée en 2014 qui trouve son origine dans un alignement avec les données cartographiques des bases de données d'inventaire d'ORES relatives au réseau basse tension. Cette convergence a entraîné des corrections d'inventaire parfois importantes, notamment sur le secteur de Verviers. Il en est de même pour l'AIESH en 2016. Ces corrections n'ont toutefois pas modifié la valeur économique des réseaux concernés.

En application des impositions dictées par l'article 13 du Décret, les GRD donnent la priorité à l'enfouissement des lignes électriques lors de l'amélioration, du renouvellement et de l'extension des réseaux ; le graphique ci-dessous reprend l'évolution annuelle de la partie enfouie en prenant également 2003 comme année de référence :



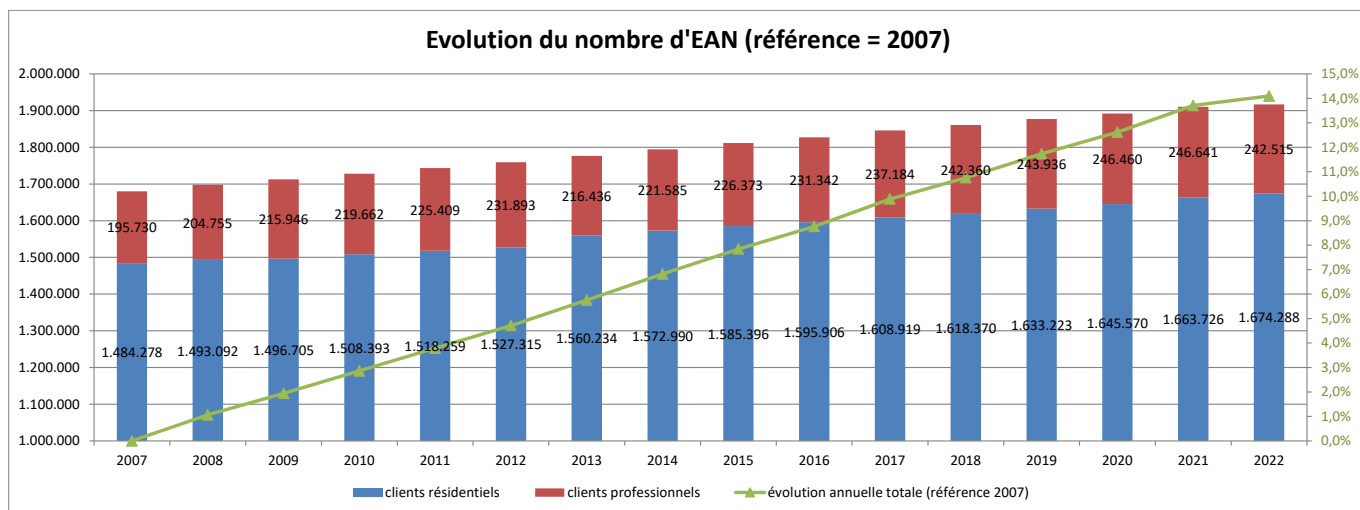
GRAPHIQUE 3 ÉVOLUTION DES LONGUEURS (MT VS BT) DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ (PÉRIODE 2003 À 2022)



GRAPHIQUE 4 RÉPARTITION DES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ (FIN 2022)

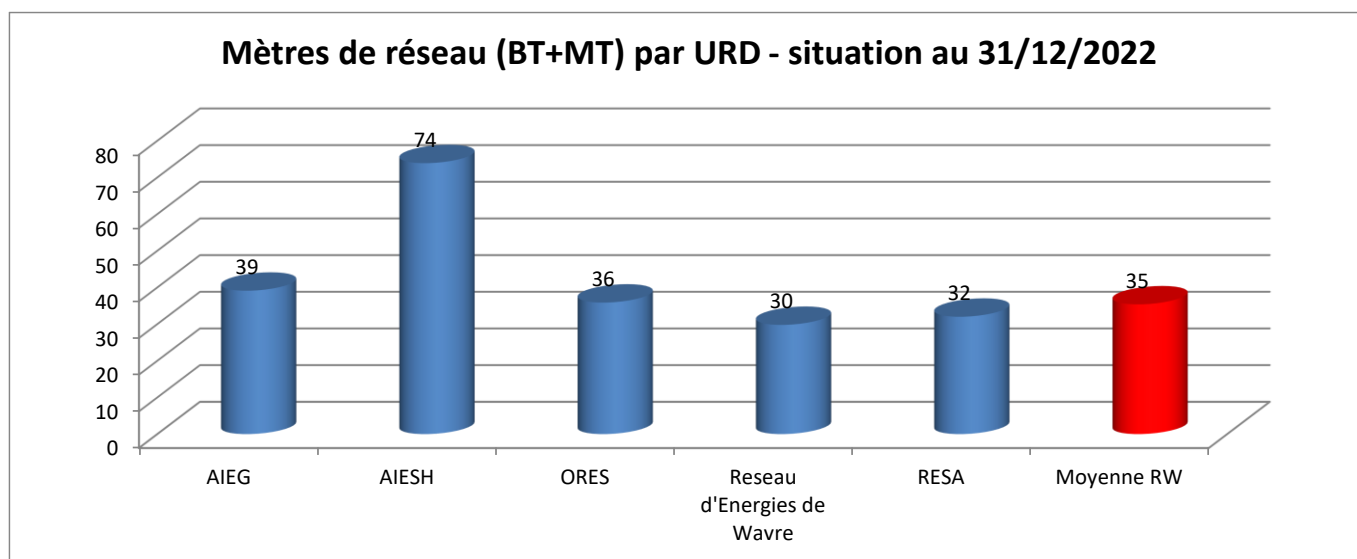
2.3.3. Nombre de codes EAN

Le nombre de clients raccordés aux réseaux de distribution continue de croître ; il est de l'ordre de 1,91 million de codes EAN. Depuis 2007, le taux de croissance annuel moyen reste stable et se chiffre à environ 1,0 %.



GRAPHIQUE 5 ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EAN (PÉRIODE 2007 À 2022)

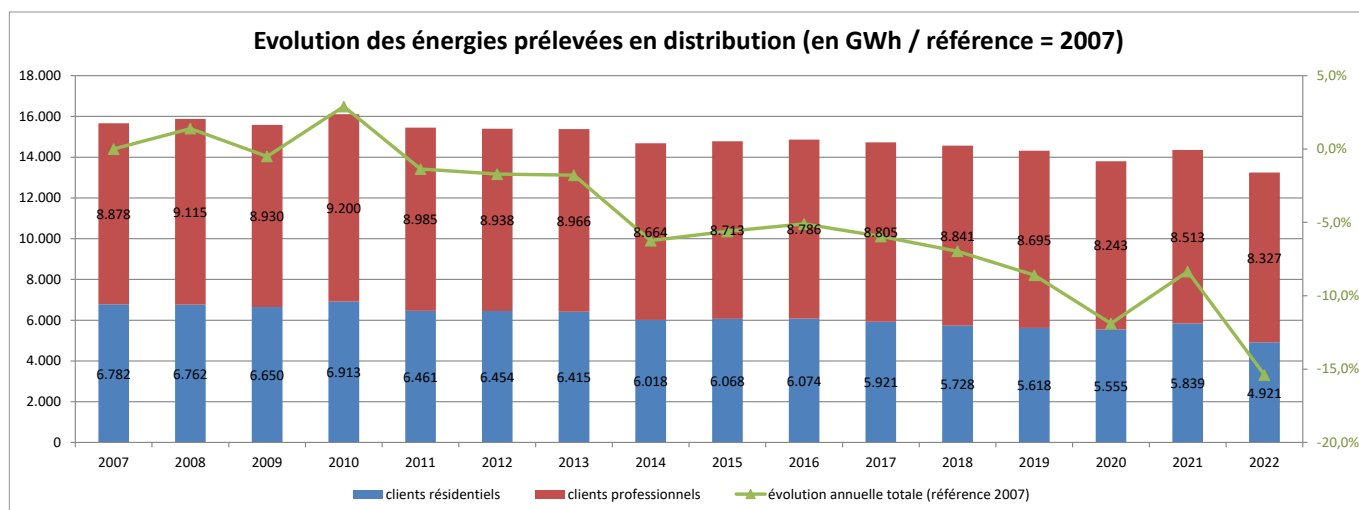
En fonction du caractère rural ou urbain des régions couvertes, l'étendue des réseaux nécessaire au raccordement des utilisateurs varie du simple au double. Comme attendu, cette situation évolue peu d'année en année.



GRAPHIQUE 6 RÉPARTITION SELON LES GRD DU NOMBRE DE MÈTRES DE RÉSEAU PAR URD (DONNÉES 2022)

2.3.4. Les énergies prélevées

De manière générale, les énergies prélevées sur les réseaux de distribution sont en constante diminution depuis 2010. Le niveau de prélèvement enregistré en 2022 (tous utilisateurs confondus) semble même être le plus faible enregistré depuis 2007, sous réserve de confirmation ultérieure des données transmises.



GRAPHIQUE 7 ÉVOLUTION ET RÉPARTITION DES ÉNERGIES PRÉLEVÉES PAR LES URD RÉSIDENTIELS / PROFESSIONNELS (PÉRIODE 2007 À 2022)

Par rapport à 2007, les énergies totales prélevées en 2022 ont diminué de près de 15,4 % (13,248 TWh en 2022 vs 15,660 TWh en 2007) alors que le nombre d'utilisateurs a connu une augmentation de 14,1 % (1.916.803 EAN en 2022 vs 1.680.008 en 2007).

Même si la consommation électrique de l'année 2020 n'est guère représentative en raison de la crise sanitaire liée au Covid, il est cependant important de remarquer qu'après un rebond en 2021 lié à la sortie de la pandémie, les énergies prélevées sur les réseaux de distribution reprennent sur une tendance à la baisse initiée il y a plus de 10 ans, tant pour les utilisateurs résidentiels (4,921 TWh en 2022) que pour les professionnels (8,327 TWh en 2022).

Cette diminution s'explique au regard des deux éléments suivants :

- Les efforts continus d'utilisation rationnelle de l'énergie et le prix élevé de l'électricité ;
- Une augmentation constante des UPD d'autoproduction ayant un effet sur l'autoconsommation amplifiée par un ensoleillement important en 2022.

Aucun effet lié aux nouveaux usages, pompes à chaleur et véhicules électriques notamment, ne s'est fait encore sentir sur les volumes prélevés.

2.3.5. La production décentralisée

Fin décembre 2022, la situation décrite par les GRD en termes d'unités de production décentralisée (UPD) raccordées à leurs réseaux pouvait se résumer comme suit :

GRD	En nombre au 31/12/2022											
	UPD : P ≤ 10 kVA	UPD : 10 kVA < P ≤ 250 kVA	UPD : 250 kVA < P ≤ 5 MVA	UPD : 5 MVA < P ≤ 25 MVA	UPD : 25 MVA < P	Unités de stockage	UPD : P ≤ 10 kVA	UPD : 10 kVA < P ≤ 250 kVA	UPD : 250 kVA < P ≤ 5 MVA	UPD : 5 MVA < P ≤ 25 MVA	UPD : 25 MVA < P	Unités de stockage
ORES	171659	2131	257	86	1	non disponible	914,0	190,2	380,0	957,5	33,5	non disponible
RESA	51205	630	63	15	0	2	273,7	55,6	75,3	215,6	0,0	2,8
AIEG	3601	42	1	2	0	0	19,1	4,8	2,0	25,2	0,0	0,0
AIESH	3262	27	2	3	0	2	19,2	2,0	2,6	46,5	0,0	0,1
RESEAU D'ÉNERGIES DE WAVRE	2198	57	0	0	0	0	12,8	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Total Wallonie	231925	2887	323	106	1	4	1238,7	258,8	459,9	1244,8	33,5	2,9

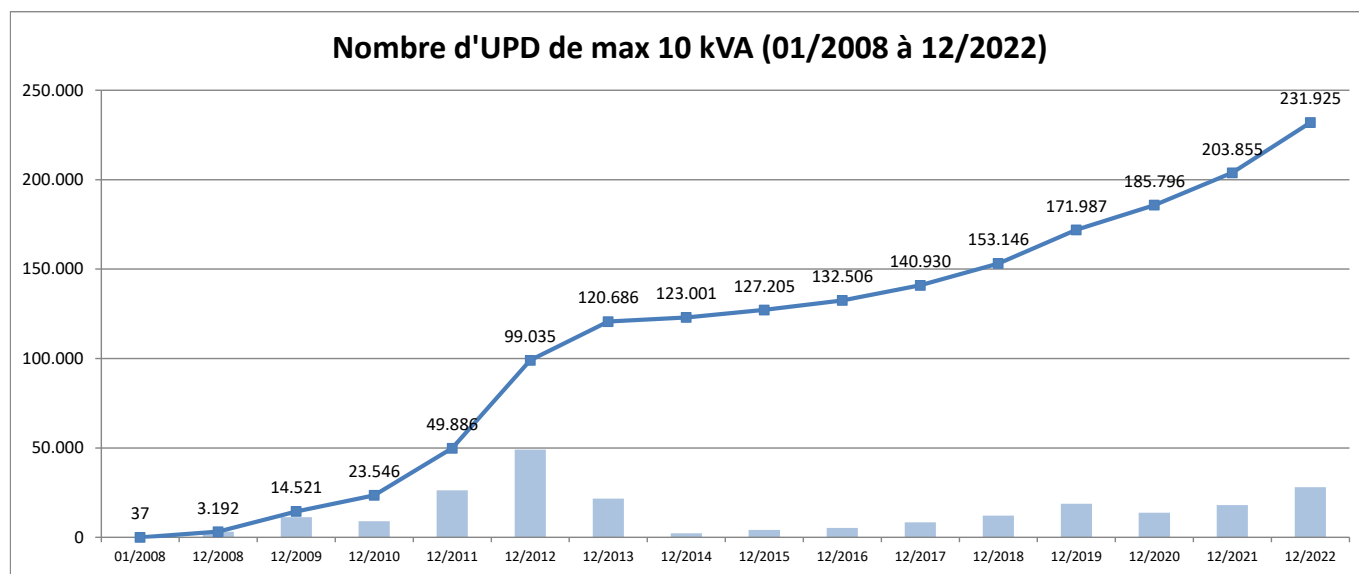
TABEAU 7 UNITÉS DE PRODUCTION DÉCENTRALISÉE RACCORDEMENT (Situation fin 2022)

Ces chiffres sont en constante évolution positive comme l'indique le graphique suivant. En 2022, la capacité de production installée totale a augmenté de 11% par rapport à 2021.

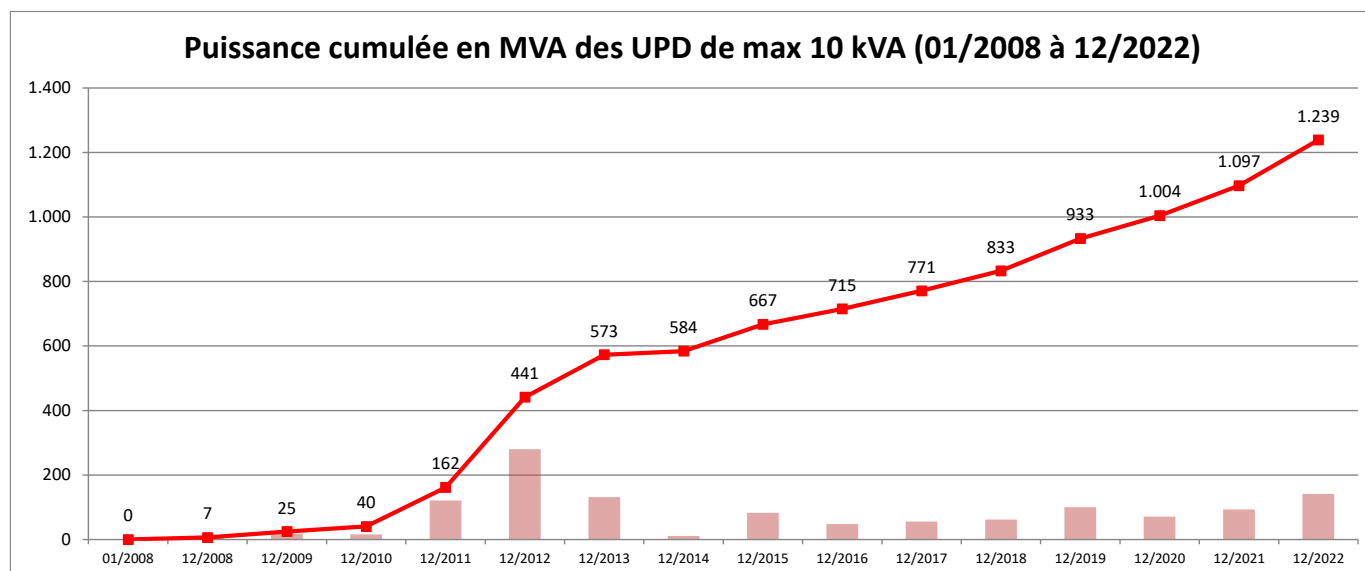
*Par le passé, le placement d'un dispositif de stockage ne nécessitant pas de demande d'autorisation ou même de notification avant mise en service, les GRD n'étaient pas nécessairement informés du raccordement de tels dispositifs au sein de leurs réseaux. Cette situation n'est normalement plus de mise, non seulement depuis la révision de la prescription technique C10/11 (septembre 2019) mais également depuis la mise en œuvre du nouveau RTDE (art. III.22 §1^{er}) Les chiffres cités dans le tableau visent à fournir un ordre de grandeur. Ils sont donnés à titre purement indicatif sur base du rapportage effectué par les GRD dans le cadre des plans d'adaptation et peuvent par conséquent légèrement différer des chiffres provenant d'autres sources.

2.3.6. Les unités de petite puissance

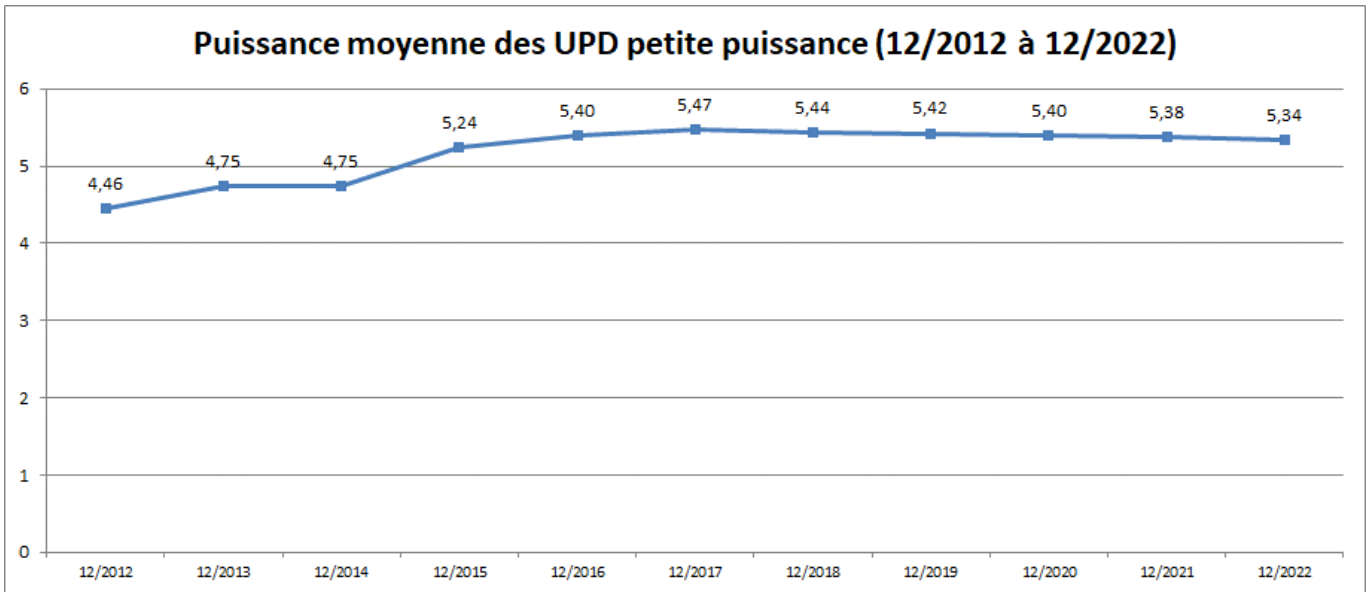
Fin 2022, la Région wallonne comptait donc plus de 231.925 unités de production décentralisée de petite puissance (de maximum 10 kVA) raccordées aux réseaux de distribution cumulant une puissance de 1.239 MVA :



GRAPHIQUE 8 ÉVOLUTION DU NOMBRE DE RACCORDEMENTS D'UPD DE MAX 10 KVA (PÉRIODE 2008 À 2022)



GRAPHIQUE 9 ÉVOLUTION DE LA PUISSANCE CUMULÉE DES UPD DE MAX 10 KVA (PÉRIODE 2008 À 2022)

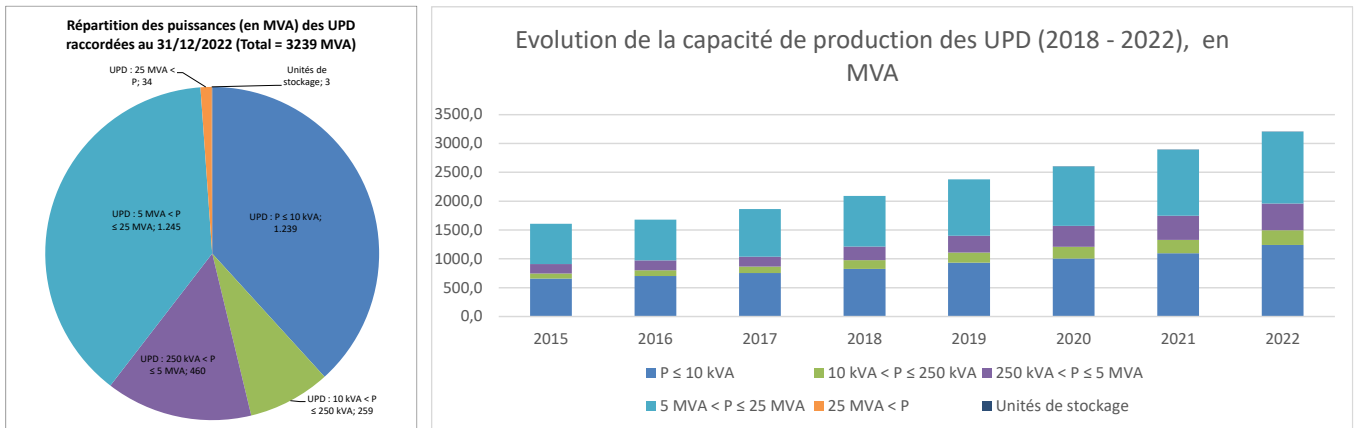


GRAPHIQUE 10 ÉVOLUTION DE LA PUISSANCE MOYENNE DES UPD DE PETITE PUISSANCE (PÉRIODE 2008 À 2022)

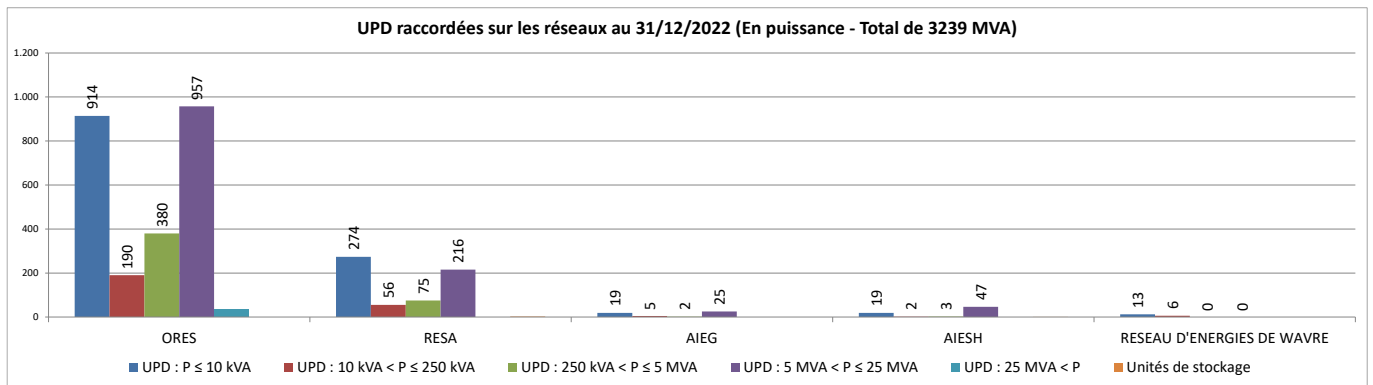
La puissance moyenne des UPD de petite puissance (max 10 kVA) est stable et aurait même tendance à diminuer légèrement depuis 2017.

2.3.7. Les autres unités de production

Le graphique ci-dessous retrace, en termes de puissance installée, la place des UPD décrite au chapitre précédent dans le paysage énergétique wallon :



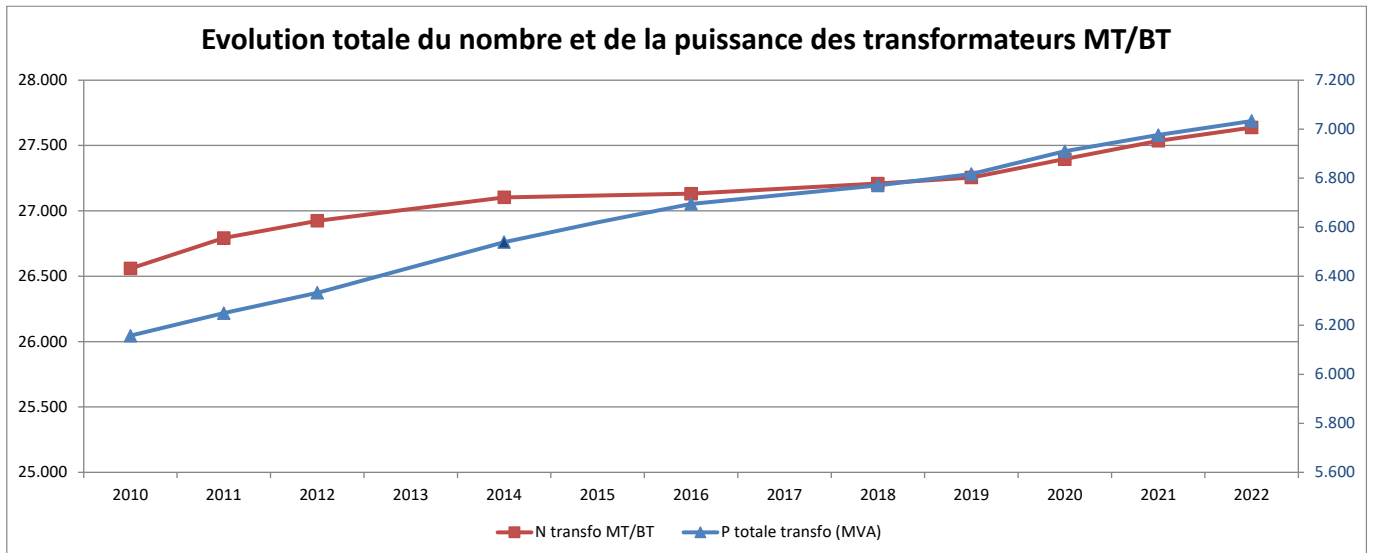
GRAPHIQUE 11 RÉPARTITION DE LA PUISSANCE TOTALE CUMULÉE DES UPD (FIN 2022) ET ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DÉCENTRALISÉE PAR NIVEAU DE PUISSANCE



GRAPHIQUE 12 RÉPARTITION PAR GRD DE LA PUISSANCE TOTALE CUMULÉE DES UPD (FIN 2022)

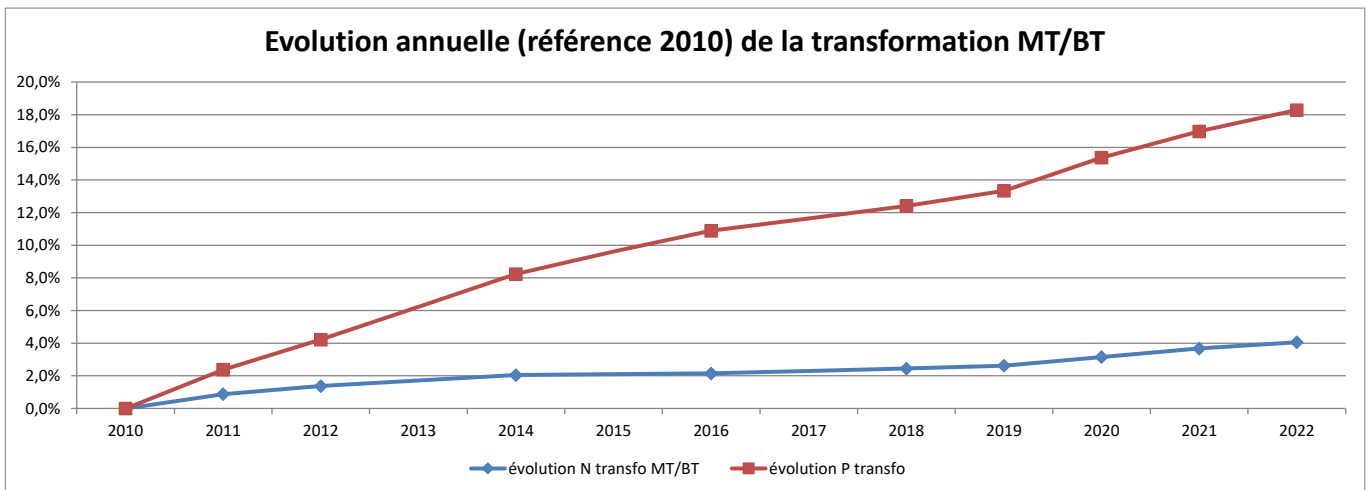
2.3.8. La transformation MT/BT

À la même échéance, 27.536 transformateurs MT/BT étaient en service pour une puissance totale cumulée de 6.976 MVA.



GRAPHIQUE 13 ÉVOLUTION DU NOMBRE ET DE LA PUISSANCE (MVA) CUMULÉE DES TRANSFORMATEURS MT/BT (PÉRIODE 2010 À 2022)

Le nombre de transformateurs placés dans les réseaux continue à croître de manière significative depuis 2010, notamment en vue de répondre favorablement aux demandes de raccordement de nouveaux lotissements, zonings et autres utilisateurs.



GRAPHIQUE 14 ÉVOLUTION EN % DU NOMBRE ET DE LA PUISSANCE CUMULÉE DES TRANSFORMATEURS MT/BT (PÉRIODE 2010 À 2022)

Globalement, cette augmentation numérique du nombre de transformateurs induit donc logiquement un accroissement de la puissance de transformation installée.

Il convient de rappeler que des investissements réseaux toujours plus importants en termes de transformation MT/BT sont indispensables malgré des volumes d'énergie prélevée sur les réseaux globalement en baisse. En vue des nouveaux usages, on constate également une tendance au renforcement de la puissance standard des transformateurs lors de l'implantation voire la rénovation de cabines réseaux. Les énergies mesurées sur base annuelle ne doivent pas cacher la réalité pour les réseaux de devoir supporter les pointes de consommation, en ce compris en cas de baisse ou d'absence de production décentralisée (en soirée, ...). Ce constat est également valable en considérant les pointes liées à l'injection.

2.3.9. La flexibilité

Pour mémoire, l'arrêté du Gouvernement wallon du 10 novembre 2016 relatif à l'analyse coût-bénéfice et aux modalités de calcul et de mise en œuvre de la compensation financière organise les régimes applicables à la compensation financière visée à l'article 26, §2^{ter}, du décret wallon du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité et à l'analyse coût-bénéfice visée à l'article 26, §2^{quater}, de ce même décret.

Les gestionnaires de réseau établissent un rapportage annuel en matière de flexibilité technique. Elles vont de pair avec une mise à jour des « cahiers verts » dressant le bilan des capacités d'accueil des UPD dans les postes existants et leur saturation éventuelle. Ces rapports mettaient en évidence un nombre encore très réduit d'activations jusqu'en 2021.

À côté de cette flexibilité technique liée essentiellement à la gestion des congestions des réseaux, soulignons la possibilité offerte maintenant à des utilisateurs finals raccordés en distribution de conclure des contrats liés à la fourniture de services auxiliaires (flexibilité commerciale). Fin 2022, les GRD renseignaient 39 clients raccordés à leurs réseaux et ayant contracté dans le cadre de ces services. La puissance totale modulable dans ce cadre se chiffre à 94,9 MVA. 135 demandes d'activation ont été opérées au cours de l'année 2022.

2.4. Les investissements envisagés

À toutes fins utiles, rappelons que concernant les plans d'adaptation 2024-2029, l'avis de la CWaPE ne porte pas sur les projets envisagés au cours de la période 2025 à 2029 (cfr. Remarque formulée en liminaire). L'évocation des données rentrées par les GRD pour cette période via leur plan d'adaptation (notamment les quantités, les montants, les prix unitaires, ...), ne vaut donc validation ni des postes budgétaires, ni des projets mentionnés pour ces cinq années, ni même de la nécessité d'entreprendre ceux-ci et ce, compte tenu du caractère indicatif de ces données.

Dans cette section, nous analysons en premier et de manière spécifique, les éléments de gestion dynamique des réseaux avant d'analyser, par projet et par poste budgétaire, tous les éléments constitutifs des réseaux.

Ensuite, nous analysons les projets prévus dans le cadre du programme de subvention aux réseaux en vue de favoriser la transition énergétique.

Enfin nous rappelons la nécessité d'identifier spécifiquement à l'avenir les investissements en moyens informatiques et les contraintes externes qui s'imposent aux GRD.

2.4.1. Les outils de gestion dynamique des réseaux

Les compteurs communicants :

Les objectifs de déploiement des compteurs communicants sur les réseaux de distribution sont fixés par le décret.

Il est utile d'en retracer un historique succinct.

Le décret du 19 juillet 2018, notamment, a introduit dans les décrets du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché de l'électricité et du 19 janvier 2017 relatif à la méthodologie tarifaire applicable aux gestionnaires de réseaux de distribution de gaz et d'électricité, les dispositions relatives au déploiement des compteurs communicants en Région wallonne. Même si les décrets en question ont depuis fait l'objet d'une modification, ces derniers déterminaient déjà une première trajectoire et fixaient un objectif pour le déploiement des compteurs intelligents. Ainsi, au plus tard le 1^{er} janvier 2023, l'installation et l'activation de la fonction communicante d'un compteur intelligent devait avoir lieu systématiquement dans les cas suivants, à moins que cela ne soit « techniquement impossible ou non économiquement raisonnable » :

- Lorsque l'utilisateur du réseau est un client résidentiel déclaré en défaut de paiement ;
- Lorsqu'un compteur est remplacé ;
- Lorsqu'il est procédé à un nouveau raccordement ;
- Lorsqu'un utilisateur du réseau de distribution le demande.

Le décret du 5 mai 2022 a modifié comme suit l'objectif fixé en son article 35, § 1^{er} :

« Au plus tard au 31 décembre 2029, le gestionnaire de réseau de distribution atteint l'objectif de quatre-vingts pour cent de compteurs communicants installés sur son réseau auprès des utilisateurs suivants :

1° lorsque l'utilisateur de réseau a une consommation annuelle standardisée supérieure ou égale à 6.000 kWh ;

2° lorsque l'utilisateur de réseau dispose d'une installation de production d'électricité ;

3° les points de recharge ouverts au public. »

Ce décret stipule également qu'à partir du 1^{er} janvier 2024, l'installation et l'activation de la fonction communicante d'un compteur intelligent doit avoir lieu lors de la mise en service d'une installation de production d'une puissance inférieure ou égale à 10 kVA.

Pour mémoire, en novembre 2021, sur base des demandes de budget relatives au déploiement des CC, la CWaPE avait pris les décisions permettant la mise en œuvre du déploiement des compteurs communicants conformément aux exigences décrétales en vigueur à cette époque. Le bilan en la matière pouvait s'établir comme suit :

GRD	Décisions	Dates	Intitulés
ORES	CD-21j28-CWaPE-0578	28-10-2021	RÉVISION DES CHARGES NETTES RELATIVES AU PROJET SPÉCIFIQUE DE DÉPLOIEMENT DES COMPTEURS COMMUNICANTS ÉLECTRICITÉ D'ORES ASSETS
RESA	CD-21i01-CWaPE-0591	01-12-2021	RÉVISION DES CHARGES NETTES RELATIVES AU PROJET SPÉCIFIQUE DE DÉPLOIEMENT DES COMPTEURS COMMUNICANTS ÉLECTRICITÉ DE RESA
AIEG	CD-21k25-CWaPE-0595	25-11-2021	DÉCISION D'OCTROI DE BUDGET SPÉCIFIQUE COUVRANT LES CHARGES NETTES RELATIVES AU PROJET SPÉCIFIQUE DE DÉPLOIEMENT DES COMPTEURS COMMUNICANTS ÉLECTRICITÉ DE L'AIEG
AIESH	CD-21k25-CWaPE-0596	25-11-2021	DÉCISION D'OCTROI DE BUDGET SPÉCIFIQUE COUVRANT LES CHARGES NETTES RELATIVES AU PROJET SPÉCIFIQUE DE DÉPLOIEMENT DES COMPTEURS COMMUNICANTS ÉLECTRICITÉ DE L'AIESH
REW	CD-21k25-CWaPE-0597	25-11-2021	DÉCISION D'OCTROI DE BUDGET SPÉCIFIQUE COUVRANT LES CHARGES NETTES RELATIVES AU PROJET SPÉCIFIQUE DE DÉPLOIEMENT DES COMPTEURS COMMUNICANTS ÉLECTRICITÉ DU REW

Ces décisions n'intégraient pas les modifications décrétales ultérieures, ni le cadre de la nouvelle méthodologie tarifaire 2025-2029 adoptée entretemps.

Le décret prévoit en son article 35, § 1^{er}, l'obligation pour le GRD de définir son plan de déploiement en l'intégrant dans son plan d'adaptation visé à l'article 15. Partant, la CWaPE aurait dû recevoir le plan de déploiement actualisé de chaque GRD avec les détails par segments et secteurs tels que définis dans le décret.

Les projets de plans d'adaptation reçus des GRD, pour cet exercice, ne répondent que partiellement pour certains, voire, pas du tout pour d'autres, à cet objectif. Lors des entrevues menées fin juin et début juillet, il avait été convenu, afin de ne pas multiplier les canaux de diffusion, que les données de déploiement pouvaient être rentrées par le biais du modèle de tableau « Annexe 10 » que la CWaPE demande de remplir dans le cadre de la demande de revenus autorisés. La CWaPE n'a pas reçu ces tableaux dans le timing des plans d'adaptation (deadline du 15 septembre) mais bien dans celui de l'introduction de la demande de revenu autorisés (15 octobre).

- Pour les trois GRD développant des synergies au sein d'AREWAL, à la lumière des chiffres introduits par ceux-ci dans le cadre de leur demande de revenus autorisés, la CWaPE constate que, outre le détail disponible par segment, les chiffres globaux y sont différents que dans les plans d'adaptation qui, eux, semblent encore basés sur les hypothèses établies en 2021 (en effet, la trajectoire initialement prévue n'a pas pu être suivie par manque de stock de compteurs, mais l'objectif reste le même à poursuivre).

En conséquence, dans le cadre de l'exercice des plans d'adaptation, la CWaPE prend acte des chiffres remis dans le cadre des demandes de revenus autorisés et ignore ceux remis au travers des PA, visiblement obsolètes. Ne pouvant pas attendre les corrections nécessaires répondant aux remarques précitées, la CWaPE ne peut pas valider les plans d'adaptation en ce qui concerne les quantités de compteurs communicants déployés. Elle reporte donc sa décision sur ce sujet à une analyse ultérieure spécifique des

plans de déploiement des compteurs communicants qui aura lieu sur base des réponses reçues aux questions précitées.

Par ailleurs, elle demande aux GRD concernés de mettre à jour les plans d'adaptation afin que ceux-ci soient cohérents avec le plan de déploiement actualisé et que ces versions actualisées puissent servir de base d'analyse pour les exercices suivants.

- En ce qui concerne ORES et RESA, la situation est différente car les trajectoires élaborées dans les Plans d'Adaptation l'ont été en dépassant les limites fixées par le décret, dans sa version actuellement en vigueur. Ce dépassement s'explique par leur volonté d'un déploiement nettement plus ambitieux.

De plus, malgré notre demande, Ores ne fait pas la démonstration de l'atteinte de l'objectif du décret (*qui vise, entre autres, une couverture de 80% des compteurs dans des segments bien spécifiques (consommateurs >= 6000 kWh, producteurs d'électricité et points de recharge ouverts au public), à fin 2029*) pour chaque segment.

Enfin, des questions ont été formulées dans le cadre de la demande de Revenus Autorisés (pour lesquels les chiffres fournis diffèrent en outre de ceux des Plans d'Adaptation respectifs), et la CWaPE est actuellement en attente des réponses.

Pour les raisons évoquées ci-avant, la CWaPE n'est pas en mesure de valider les trajectoires des GRD relatives aux quantités de compteurs communicants à déployer pour les années 2024 à 2029 et reporte sa décision.

Pour tous les GRD, la CWaPE comprend la difficulté à établir un plan de déploiement dans un contexte législatif changeant, mais doit remettre son avis en fonction de la législation en vigueur.

Pour le futur, dès 2024, la CWaPE attend que les données soient actualisées dès la rédaction des projets de plan d'adaptation, pour qu'elles puissent être examinées quant au respect du cadre légal en vigueur. Cet objectif sera discuté dans le cadre de la révision des lignes directrices.

Le smart grid :

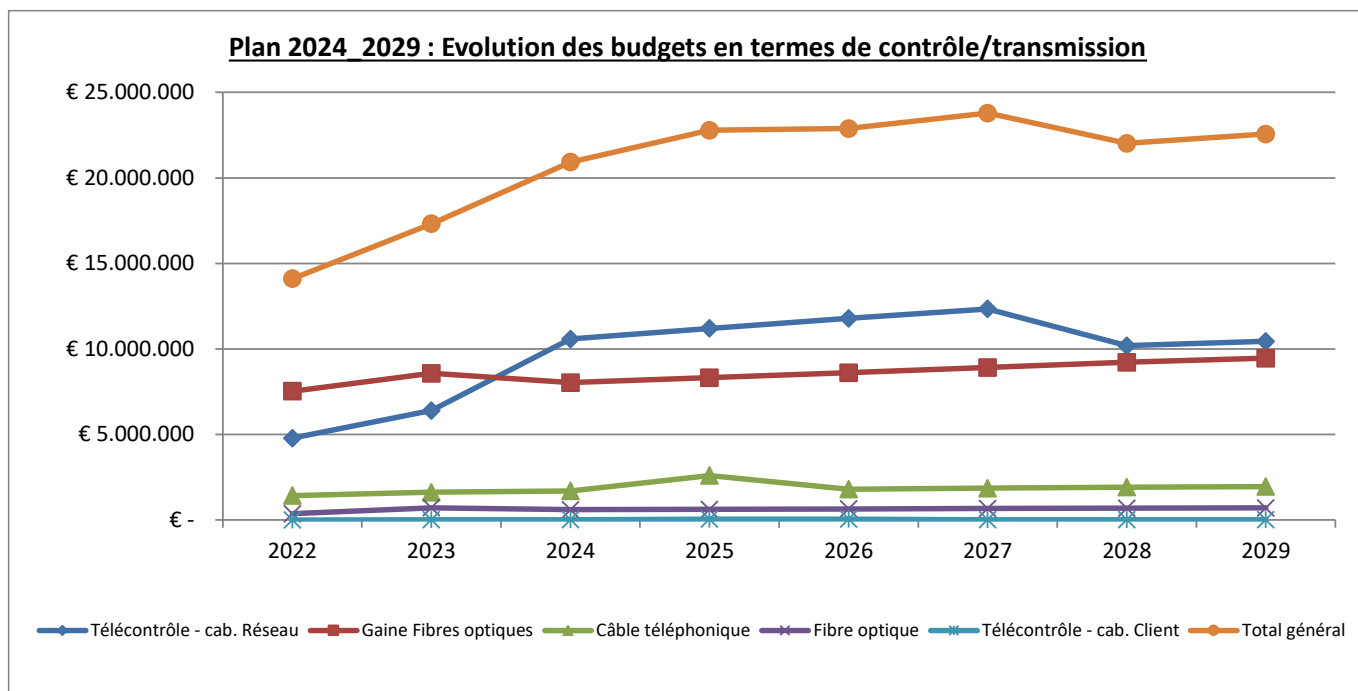
Un autre défi majeur que les gestionnaires des réseaux de distribution continuent de relever ces dernières années, consiste en une gestion encore plus dynamique de leur réseau, une gestion plus proche du temps réel.

À cet égard, des équipements toujours plus nombreux constituent les réseaux, tant en termes de contrôle/commande, qu'en termes de mesures. Fin 2022, la situation en la matière pouvait se résumer comme suit :

GRD	Postes/cabines GRD télécontrôlé(e)s	Cabines clients télécontrôlées	RTU en fonction chez les clients	RTU en fonction chez le GRD	Disjoncteurs télécommandés	Points de mesure qualité réseaux (EN 50160)
ORES	2.787	906	492	2.979	4.406	139
RESA	355	44	44	388	3.220	37
AIEG	56	1	2	59	84	2
AIESH	34	0	0	34	161	3
RESEAU D'ENERGIES DE WAVRE	62	0	15	62	47	2
Total Wallonie	3.294	951	553	3.522	7.918	183

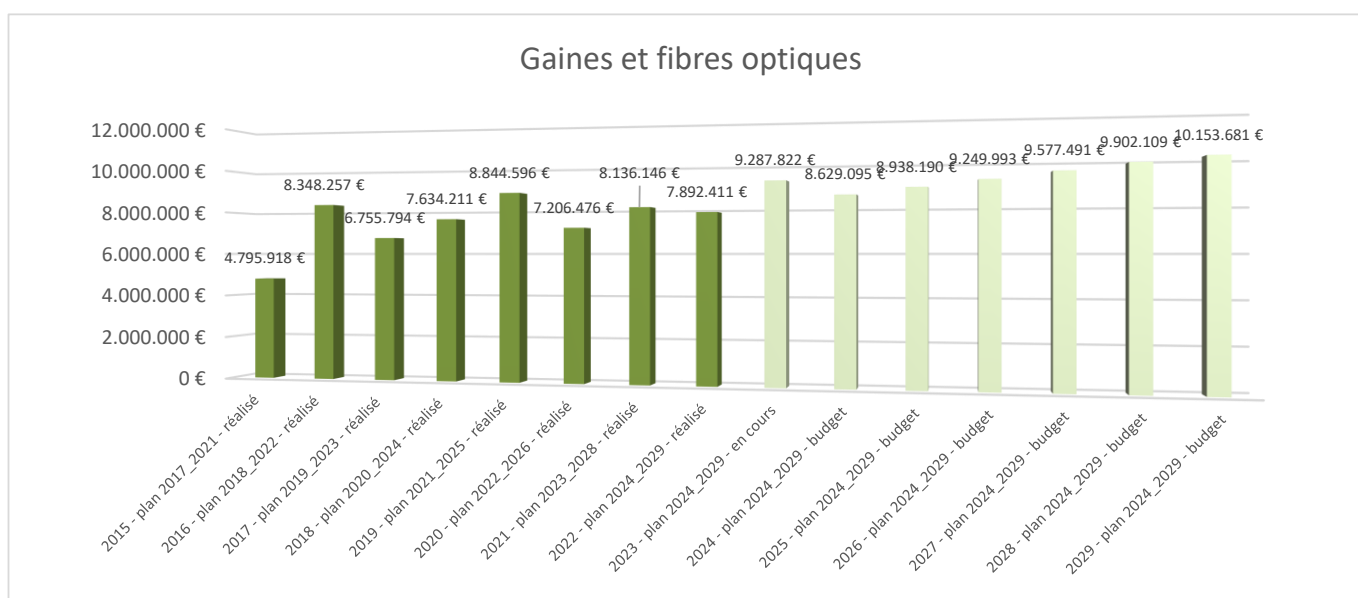
TABEAU 8 SITUATION GESTION DYNAMIQUE DES RÉSEAUX (FIN 2022)

Les budgets envisagés par les GRD pour le déploiement progressif d'équipements supplémentaires de contrôle et transmission au cours de la prochaine période des plans d'adaptation sont repris dans le graphique ci-dessous. Par rapport à l'exercice précédent, les budgets envisagés pour ces postes progressent d'environ 10 %.



GRAPHIQUE 15 ÉVOLUTION DES BUDGETS EN TERMES DE CONTRÔLE TRANSMISSION (PÉRIODE 2022 À 2029)

Fibres optiques et gaines dédiées : à l'instar des années précédentes, l'année 2022 s'inscrit dans la poursuite d'investissements conséquents consacrés au placement de fibres optiques ainsi que des gaines destinées à les recevoir. Les prévisions pour les années à venir restent en croissance.



GRAPHIQUE 16 ÉVOLUTION MONTANTS BRUTS POUR PLACEMENT FIBRES OPTIQUES ET GAINES DÉDIÉES

La nécessité croissante de contrôle, de commande et le perfectionnement des SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) nécessitent le rapatriement d'un nombre accru d'informations délivrées par les divers équipements « smart » installés en cabines. Outre le déploiement des compteurs communicants, ces améliorations

de la surveillance et la gestion des réseaux passent nécessairement par l'installation supplémentaire de moyens performants de communication. Au regard des valeurs historiques, ces investissements sont donc voués à évoluer à la hausse.

Pour mémoire, le pic enregistré en 2019 s'explique en partie par des investissements exceptionnels consentis par REW.

2.4.2. Synthèse des projets et postes budgétaires

Au cours de la période couverte, les travaux envisagés par les GRD sur les réseaux et ses éléments constitutifs sont détaillés dans le plan suivant les deux orientations suivantes :

- ✓ L'approche « projets » : tous les différents travaux sont repris dans un tableau et sont détaillés principalement selon les critères suivants :
 - L'année de réalisation prévue ;
 - La motivation selon une codification établie. À noter que celle-ci a été étoffée de manière à pouvoir identifier spécifiquement les projets conditionnés à l'obtention de subsides à accorder par le Gouvernement wallon en vue de favoriser la transition énergétique (décret du 29 juin 2023) ;
 - La nature et le descriptif des travaux voire certains commentaires complémentaires ;
 - La localisation géographique ;
 - Les quantités et montants bruts associés.
- ✓ L'approche « postes budgétaires » : par année, les quantités et budgets sont détaillés selon des postes (et sous-postes) définis et identiques à ceux introduits dans le cadre des propositions tarifaires, à savoir :
 - Câbles ;
 - Lignes ;
 - Postes ;
 - Cabines ;
 - Raccordements clients ;
 - Comptages ;
 - Contrôle/transmission.

Au global et par année, les quantités et montants totaux bruts d'investissement des différents projets (nominatifs et non-nominatifs) devraient donc correspondre aux données renseignées pour les différents postes budgétaires. Les tableaux suivants permettent de constater que cela est bien le cas, sauf pour l'AIESH pendant les années au cours desquelles des projets de subventionnés sont prévus, soit 2024 à 2027. Pour l'AIESH cependant, on peut constater des différences entre les montants des projets rentrés et les montants des postes budgétaires. Ces différences proviennent du fait que l'AIESH n'a pas reporté ces projets subventionnés dans les postes budgétaires concernés. Pour les autres GRD par contre, la suite du document prend en compte les projets subventionnés dans les postes budgétaires comme si la subvention était accordée. Ce qui n'est pas encore le cas au moment de finaliser cette décision.

En termes de projets rentrés, la situation communiquée est la suivante :

	2021 - plan 2023_2028 - clôturé	2022 - plan 2024_2029 - clôturé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budgété	2025 - plan 2024_2029 - budgété	2026 - plan 2024_2029 - budgété	2027 - plan 2024_2029 - budgété	2028 - plan 2024_2029 - budgété	2029 - plan 2024_2029 - budgété
AIEG	€ 4.850.977	€ 4.399.649	€ 5.165.944	€ 4.865.486	€ 4.876.477	€ 4.736.668	€ 4.563.000	€ 4.273.779	€ 4.309.000
AIESH	€ 1.517.589	€ 2.658.731	€ 3.208.632	€ 3.995.240	€ 4.017.673	€ 3.820.350	€ 3.937.068	€ 3.452.615	€ 3.417.615
ORES	€ 186.184.527	€ 213.243.535	€ 230.106.474	€ 256.153.200	€ 292.738.721	€ 367.095.528	€ 396.378.136	€ 423.494.146	€ 447.116.876
RESA	€ 42.346.030	€ 43.947.797	€ 46.271.139	€ 57.142.377	€ 60.815.167	€ 75.048.055	€ 66.964.597	€ 69.816.138	€ 74.414.791
Réseau d'Energies de Wavre	€ 3.233.054	€ 3.097.960	€ 3.564.327	€ 3.910.134	€ 3.961.907	€ 3.864.456	€ 3.917.794	€ 3.663.309	€ 3.718.258
Total général	€ 238.132.177	€ 267.347.672	€ 288.316.516	€ 326.066.438	€ 366.409.946	€ 454.565.057	€ 475.760.595	€ 504.699.986	€ 532.976.540

TABLEAU 9 ÉVOLUTION PROGRAMMATION DES PROJETS (PÉRIODE 2021 À 2029)

Concernant les postes budgétaires, pour la période 2021 à 2029 mais tenant compte de la remarque ci-dessus, la situation financière rentrée recouvre parfaitement celle des projets pressentis :

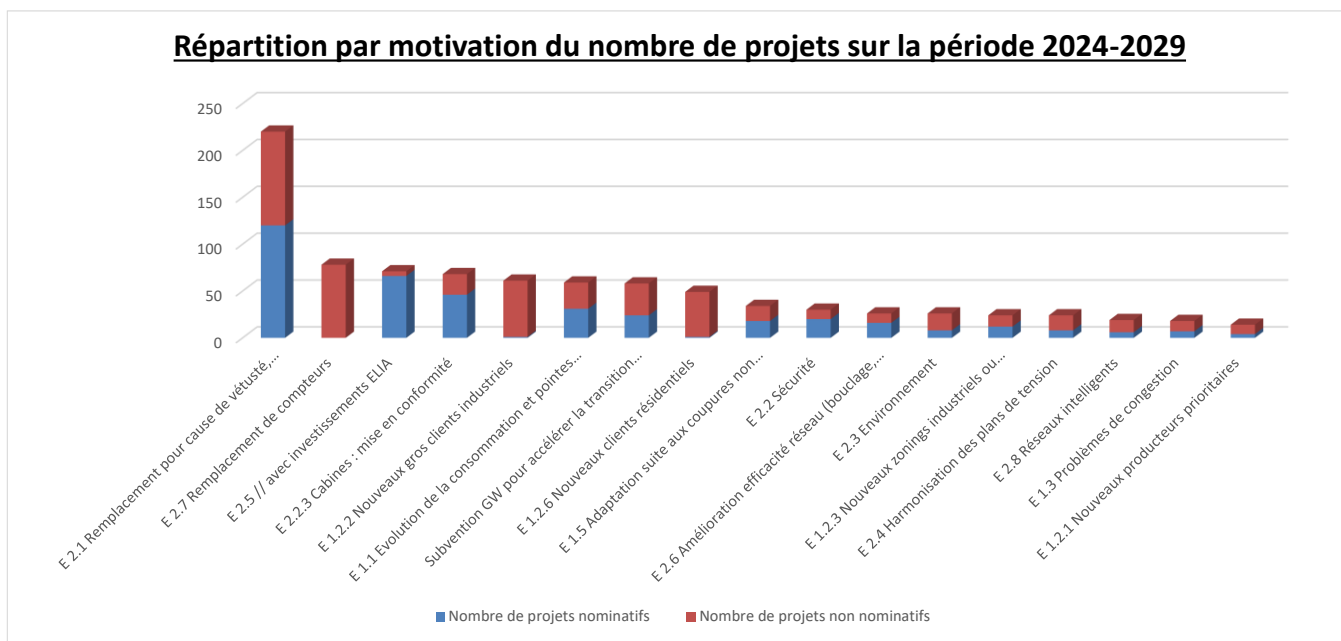
	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
AIEG	€ 4.850.977	€ 4.399.649	€ 5.165.944	€ 4.865.486	€ 4.876.477	€ 4.736.668	€ 4.563.000	€ 4.273.779	€ 4.309.000
AIESH	€ 1.517.589	€ 2.658.731	€ 3.208.632	€ 3.210.037	€ 3.346.961	€ 3.275.279	€ 3.381.095	€ 3.452.615	€ 3.417.615
ORES	€ 186.184.527	€ 213.243.535	€ 230.106.474	€ 256.153.200	€ 292.738.721	€ 367.095.528	€ 396.378.136	€ 423.494.146	€ 447.116.876
RESA	€ 42.346.030	€ 43.947.797	€ 46.271.139	€ 57.142.377	€ 60.815.167	€ 75.048.055	€ 66.964.597	€ 69.816.138	€ 74.414.791
Réseau d'Energies de Wavre	€ 3.233.054	€ 3.097.960	€ 3.564.327	€ 3.910.134	€ 3.961.907	€ 3.864.456	€ 3.918.439	€ 3.663.309	€ 3.718.258
Total général	€ 238.132.177	€ 267.347.672	€ 288.316.516	€ 325.281.235	€ 365.739.234	€ 454.019.986	€ 475.205.268	€ 504.699.986	€ 532.976.540

TABLEAU 10 ÉVOLUTION DES POSTES BUDGÉTAIRES (PÉRIODE 2021 À 2029)

2.4.3. Les projets et leurs motivations

Le tableau ci-après reprend, sur la période 2024-2029, un aperçu de la répartition du nombre de projets rentrés par élément de motivation. Il convient d’emblée de préciser que les décisions d’investissement sont en général dictées simultanément par plusieurs triggers. Le classement ci-dessous est opéré tenant compte, pour les données disponibles, du moteur jugé comme « principal » de l’investissement par le GRD concerné.

Le découpage opéré peut varier selon le GRD.



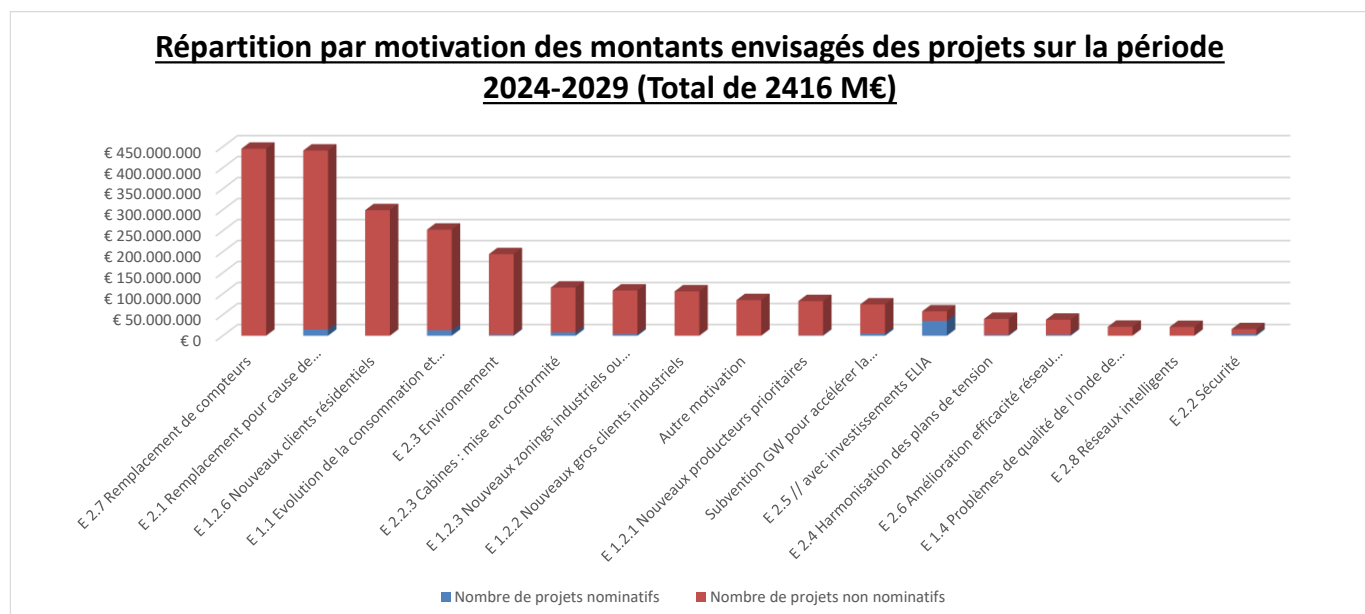
GRAPHIQUE 17 RÉPARTITION PAR CODE DE MOTIVATION DU NOMBRE DE PROJETS ATTENDUS (CUMUL PÉRIODE 2024-2029)

Le remplacement pour cause de vétusté demeure donc largement le principal moteur d'investissement envisagé :

Codes de motivation	Nombre de projets nominatifs	Nombre de projets non nominatifs	Nombre total de projets
E 2.1 Remplacement pour cause de vétusté, dégâts aux équipements	120	100	220
E 2.7 Remplacement de compteurs	0	78	78
E 2.5 // avec investissements ELIA	66	5	71
E 2.2.3 Cabines : mise en conformité	46	22	68
E 1.2.2 Nouveaux gros clients industriels	1	60	61
E 1.1 Évolution de la consommation et pointes de charge	31	28	59
Subvention GW pour accélérer la transition énergétique	24	34	58
E 1.2.6 Nouveaux clients résidentiels	1	48	49
E 1.5 Adaptation suite aux coupures non planifiées	18	16	34
E 2.2 Sécurité	20	10	30
E 2.6 Amélioration efficacité réseau (bouclage, ...)	16	10	26
E 2.3 Environnement	8	18	26
E 1.2.3 Nouveaux zonings industriels ou résidentiels importants	12	12	24
E 2.4 Harmonisation des plans de tension	8	16	24
E 2.8 Réseaux intelligents	6	13	19
E 1.3 Problèmes de congestion	7	11	18
E 1.2.1 Nouveaux producteurs prioritaires	4	10	14
Total général	388	513	901

TABLEAU 11 SITUATION NOMBRE DE PROJETS PROGRAMMÉS (PERIODE 2024-2029)

En termes d'investissements bruts envisagés, la répartition par motivation sur la période 2024-2029 se répartit comme suit :



GRAPHIQUE 18 RÉPARTITION PAR CODE DE MOTIVATION DU MONTANT TOTAL BRUT DES PROJETS ATTENDUS (CUMUL PÉRIODE 2024-2029)

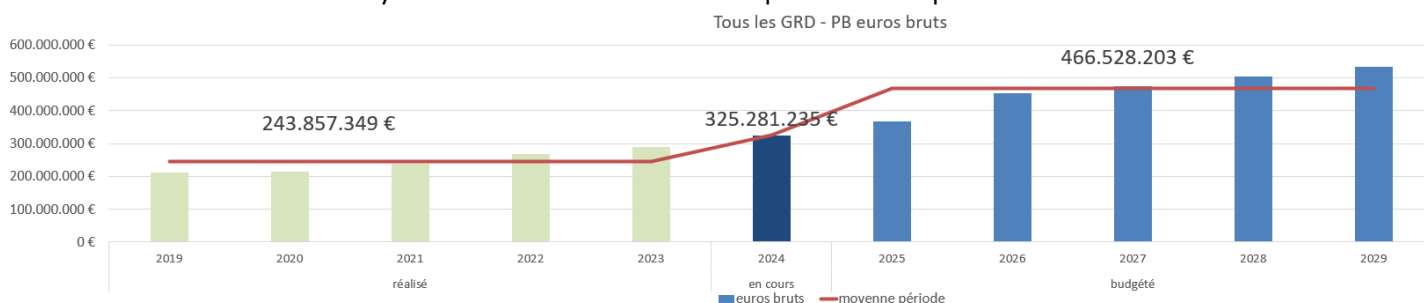
Tenant compte des réserves déjà formulées, tant lors des exercices précédents que lors du présent examen, en matière de plan de déploiement des compteurs intelligents, le tableau ci-après donne, par élément de motivation, le détail de l'évolution du niveau des investissements envisagés par les GRD dans les réseaux de distribution en Région wallonne.

Les projets repris sous la motivation « Subvention GW pour accélérer la transition énergétique » font l'objet d'explications spécifiques ci-après.

Codes de motivation	Montant des projets nominatifs	Montant des projets non nominatifs	Montant total des projets
E 2.7 Remplacement de compteurs	€ 0	€ 445.329.938	€ 445.329.938
E 2.1 Remplacement pour cause de vétusté, dégâts aux équipements	€ 15.000.803	€ 426.040.853	€ 441.041.657
E 1.2.6 Nouveaux clients résidentiels	€ 90.000	€ 298.867.562	€ 298.957.562
E 1.1 Evolution de la consommation et pointes de charge	€ 13.303.760	€ 239.290.957	€ 252.594.717
E 2.3 Environnement	€ 2.606.822	€ 191.661.381	€ 194.268.203
E 2.2.3 Cabines : mise en conformité	€ 8.051.812	€ 106.604.937	€ 114.656.750
E 1.2.3 Nouveaux zonings industriels ou résidentiels importants	€ 4.048.878	€ 103.599.702	€ 107.648.580
E 1.2.2 Nouveaux gros clients industriels	€ 161.830	€ 105.500.860	€ 105.662.690
Autre motivation	€ 0	€ 84.912.378	€ 84.912.378
E 1.2.1 Nouveaux producteurs prioritaires	€ 1.527.425	€ 80.984.078	€ 82.511.503
Subvention GW pour accélérer la transition énergétique	€ 5.290.498	€ 69.287.173	€ 74.577.671
E 2.5 // avec investissements ELIA	€ 35.725.678	€ 22.292.365	€ 58.018.043
E 2.4 Harmonisation des plans de tension	€ 2.244.920	€ 37.842.781	€ 40.087.701
E 2.6 Amélioration efficacité réseau (bouclage, ...)	€ 2.471.415	€ 35.683.992	€ 38.155.407
E 1.4 Problèmes de qualité de l'onde de tension	€ 0	€ 21.356.244	€ 21.356.244
E 2.8 Réseaux intelligents	€ 754.058	€ 20.111.832	€ 20.865.890
E 2.2 Sécurité	€ 3.939.963	€ 11.701.376	€ 15.641.339
Total général	€ 98.423.755	€ 2.317.394.782	€ 2.415.818.537

TABLEAU 12 RÉPARTITION PAR CODE DE MOTIVATION DU MONTANT TOTAL BRUT (NOMINATIF/ NON NOMINATIF) (PÉRIODE 2024 À 2029)

Au regard de la période tarifaire précédente, et bien que chaque année de celle-ci ait montré une progression, la différence des montants moyennés annuels bruts est très importante et représente une hausse de **91 %** :



GRAPHIQUE 19 ÉVOLUTION DES ENVELOPPES ANNUELLES MOYENNES PB (PÉRIODE 2019-2023 VS 2024 VS 2025-2029)

Comme le démontre le tableau ci-dessous, c'est essentiellement l'augmentation très importante focalisée sur ORES (et en moindre partie sur RESA) qui est à l'origine de cette hausse.

	moyenne (2019-2023)	moyenne (2024-2029)	delta en €	delta en % absolu	delta en % relatif
AIEG	4.302.073 €	4.604.068 €	301.996 €	7%	0%
AIESH	3.498.818 €	3.347.267 €	-151.551 €	-4%	0%
ORES	192.206.212 €	363.829.435 €	171.623.223 €	89%	86%
RESA	40.008.632 €	67.366.854 €	27.358.222 €	68%	14%
REW	3.841.615 €	3.839.417 €	-2.197 €	0%	0%
Total général	243.857.349 €	442.987.041 €	199.129.693 €	82%	100%

TABLEAU 13 ÉVOLUTION DES ENVELOPPES ANNUELLES MOYENNES PB (PÉRIODE 2019-2023 VS 2024 VS 2025-2029)

Outre les explications fournies dans les analyses individuelles, il convient de souligner que tous les GRD n'utilisent pas, dans le cadre de leur plan d'adaptation le même taux d'indexation. Certains GRD privilégient même, à ce stade, une approche à « euro constant ».

Par ailleurs, la CWaPE observe que certains GRD annoncent des investissements conséquents en vue :

- De résoudre des problèmes de vétusté, de mise en conformité, de sécurité, ... ;
- De remplacer des compteurs par des compteurs communicants ;
- De limiter l'impact visuel du réseau sur l'environnement ;
- De mettre en conformité leurs installations (cabines) ;
- De répondre aux demandes des URD : nouveaux raccordements (domestiques, industriels, zonings, ...), modification ou déplacement d'installations, ...

Si ces investissements, par leur nature, font déjà partie intégrante des missions des GRD, ORES et RESA mettent également en avant la nécessité de montants très importants à prévoir pour assurer la transition énergétique et ayant pour objet l'« Évolution de la consommation et pointes de charges ». Cette dernière motivation reprend le renforcement de la capacité d'accueil des réseaux en vue des nouveaux usages, notamment les véhicules électriques et les pompes à chaleur.

Au nombre des autres mesures envisagées également, citons notamment :

- Les parallèles avec les investissements Elia ;
- Le renforcement des réseaux BT dont la conversion des réseaux 3x230 V et 3N400 basée exclusivement sur l'âge des réseaux (seuils de 25 et 50 ans) ;
- Le remplacement des câbles HT de faible section (de moins de 35 mm² cuivre et 50 mm² aluminium) ;
- Une harmonisation de tension pour les installations HT < à 10 kV ;
- Le remplacement des câbles BT datant d'avant 1980 ;
- Le remplacement de lignes BT aériennes installées avant 1960 ;

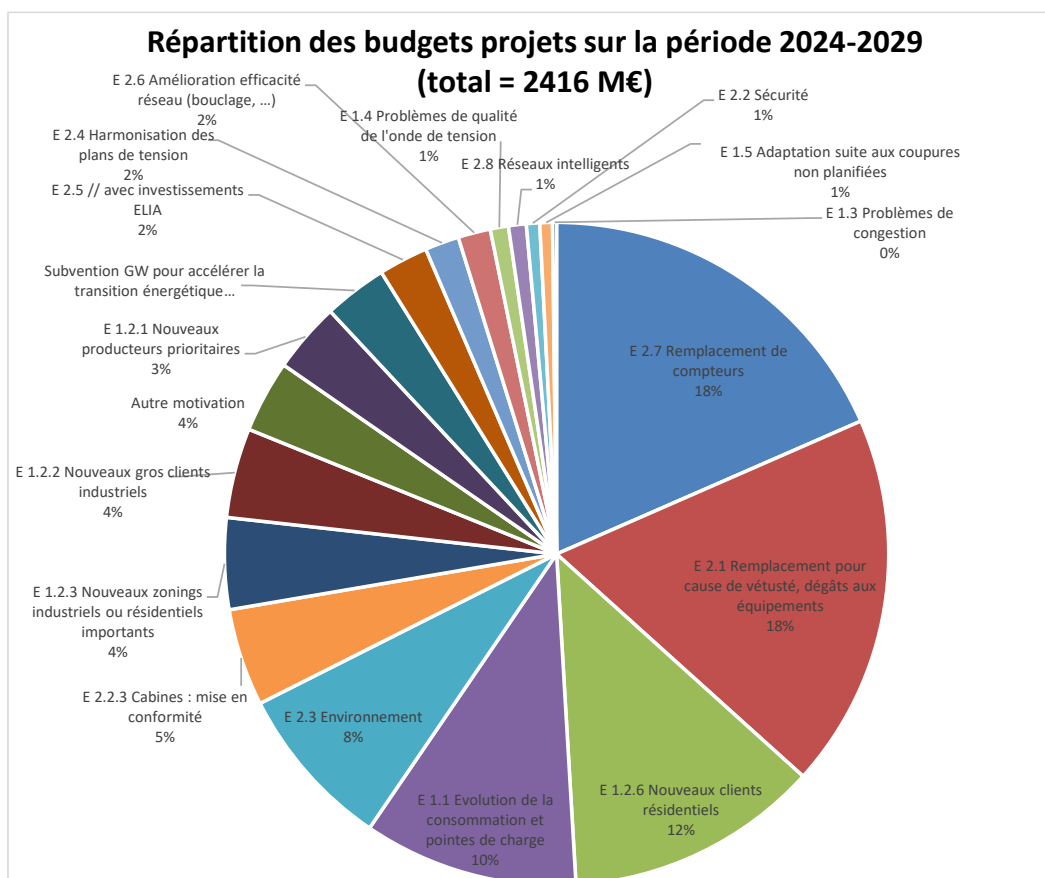
- D'accroître la résilience des réseaux via notamment la réduction de la fréquence des interruptions/des pannes, la réduction des délais de rétablissement de l'alimentation, ... ;
- De favoriser l'accueil des productions décentralisées (problèmes de congestions et problèmes de qualité de l'onde de tension et nouveaux producteurs prioritaires) ;
- Etc.

La CWaPE ne peut soutenir en leur totalité et de manière inconditionnelle, les trajectoires d'investissements proposées par ORES et RESA.

Codes de motivation	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Moyenne / an
E 1.1 Évolution de la consommation et pointes de charge	€ 50.739.915	€ 61.875.576	€ 85.902.430	€ 113.407.794	€ 127.727.355	€ 132.961.847	€ 95.435.819
E 2.7 Remplacement de compteurs	€ 33.598.126	€ 41.713.521	€ 101.400.943	€ 112.263.505	€ 114.878.066	€ 118.281.638	€ 87.022.633
E 2.1 Remplacement pour cause de vétusté, dégâts aux équipements	€ 63.812.332	€ 72.341.010	€ 76.744.406	€ 82.599.771	€ 87.922.745	€ 91.436.931	€ 79.142.866
E 1.2.6 Nouveaux clients résidentiels	€ 47.323.173	€ 48.559.857	€ 50.062.930	€ 52.453.612	€ 54.144.272	€ 55.567.071	€ 51.351.819
E 2.3 Environnement	€ 26.481.823	€ 29.319.988	€ 33.591.075	€ 37.536.588	€ 42.426.754	€ 45.197.612	€ 35.758.973
E 2.2.3 Cabines : mise en conformité	€ 17.411.142	€ 19.702.852	€ 20.396.533	€ 20.291.751	€ 20.983.760	€ 21.733.866	€ 20.086.651
Autre motivation	€ 8.778.969	€ 12.196.260	€ 16.197.651	€ 20.671.702	€ 25.094.555	€ 25.470.205	€ 18.068.224
E 1.2.2 Nouveaux gros clients industriels	€ 16.759.110	€ 17.136.422	€ 17.682.268	€ 18.246.548	€ 18.829.911	€ 19.351.521	€ 18.000.963
E 1.2.3 Nouveaux zonings industriels ou résidentiels importants	€ 17.913.389	€ 17.941.879	€ 17.995.709	€ 18.000.615	€ 18.003.008	€ 17.902.688	€ 17.959.548
E 1.2.1 Nouveaux producteurs prioritaires	€ 12.948.290	€ 13.877.427	€ 14.367.841	€ 14.288.616	€ 14.816.307	€ 15.215.932	€ 14.252.402
E 2.5 // avec investissements ELIA	€ 9.836.869	€ 11.930.753	€ 18.234.879	€ 6.545.353	€ 6.983.372	€ 15.515.514	€ 11.507.790
E 2.4 Harmonisation des plans de tension	€ 1.882.870	€ 3.430.989	€ 6.855.196	€ 11.639.760	€ 14.272.316	€ 18.119.272	€ 9.366.734
E 2.6 Amélioration efficacité réseau (bouclage, ...)	€ 5.179.509	€ 5.505.505	€ 5.891.218	€ 6.473.298	€ 6.700.016	€ 6.294.220	€ 6.007.294
E 1.4 Problèmes de qualité de l'onde de tension	€ 2.743.785	€ 3.037.223	€ 4.046.812	€ 5.127.529	€ 5.331.184	€ 5.504.307	€ 4.298.473
E 2.8 Réseaux intelligents	€ 3.107.899	€ 3.219.019	€ 3.330.879	€ 3.450.416	€ 3.570.564	€ 3.663.872	€ 3.390.441
Subvention GW pour accélérer la transition énergétique	€ 3.916.318	€ 7.378.677	€ 6.120.047	€ 2.628.595	€ 114.779		€ 3.359.736
E 1.5 Adaptation suite aux coupures non planifiées	€ 2.343.923	€ 2.175.429	€ 2.631.403	€ 2.575.843	€ 2.681.334	€ 2.713.122	€ 2.520.176
E 2.2 Sécurité	€ 2.179.754	€ 2.245.189	€ 2.311.060	€ 2.379.023	€ 2.449.150	€ 2.507.760	€ 2.345.323
E 1.3 Problèmes de congestion	€ 380.000	€ 397.268	€ 119.653	€ 432.546	€ 220.447	€ 599.856	€ 358.295
Total général	€ 327.337.196	€ 373.984.842	€ 483.882.931	€ 531.012.865	€ 567.149.894	€ 598.037.234	€ 2.881.404.962

TABLEAU 14 ÉVOLUTION MONTANTS ANNUELS PROJETS PAR CODE MOTIVATION (PERIODE 2024-2029)

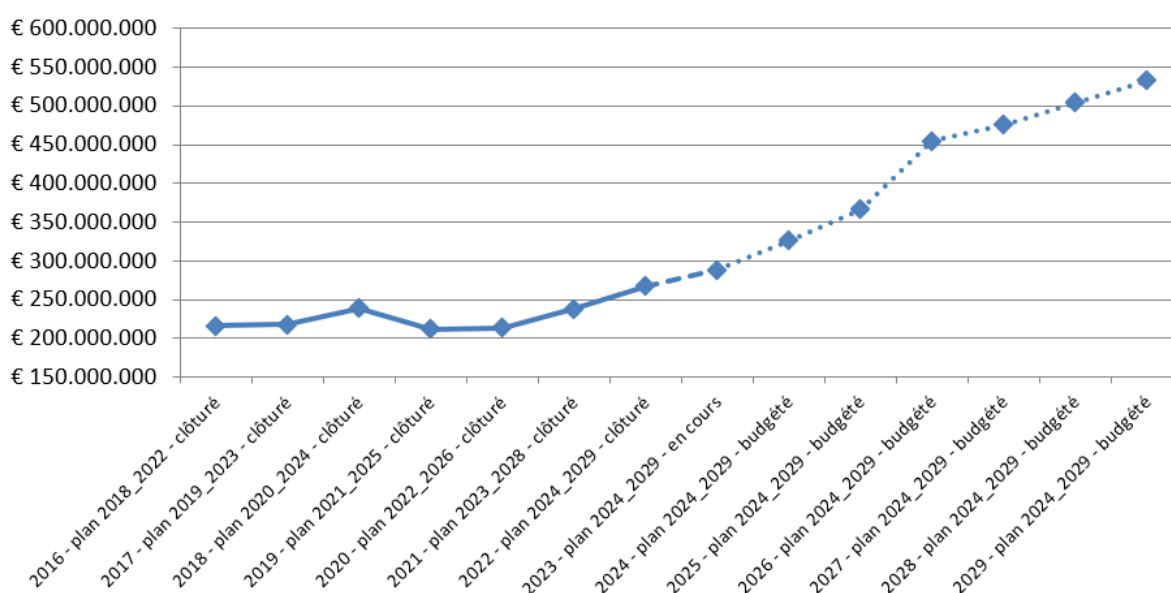
Les investissements proposés pour faire face aux nouveaux besoins se traduisent par une augmentation des remplacements pour cause de vétusté, qui demeurent la principale motivation d'investissement pour près de 95 M€ sur base annuelle. Pour les années à venir les investissements visant à prendre en compte l'augmentation de la consommation, pointes de charge et les remplacements de compteurs prennent également beaucoup d'ampleur.



GRAPHIQUE 20 RÉPARTITION DU MONTANT TOTAL DES PROJETS EN FONCTION DES PRINCIPALES MOTIVATIONS (PÉRIODE 2024-2029)

Sur base des données du bilan dressé ci-avant et abstraction faite de l'exercice 2022, l'évolution des montants totaux envisagés par les GRD est donc la suivante (pour la région wallonne et par GRD ensuite) :

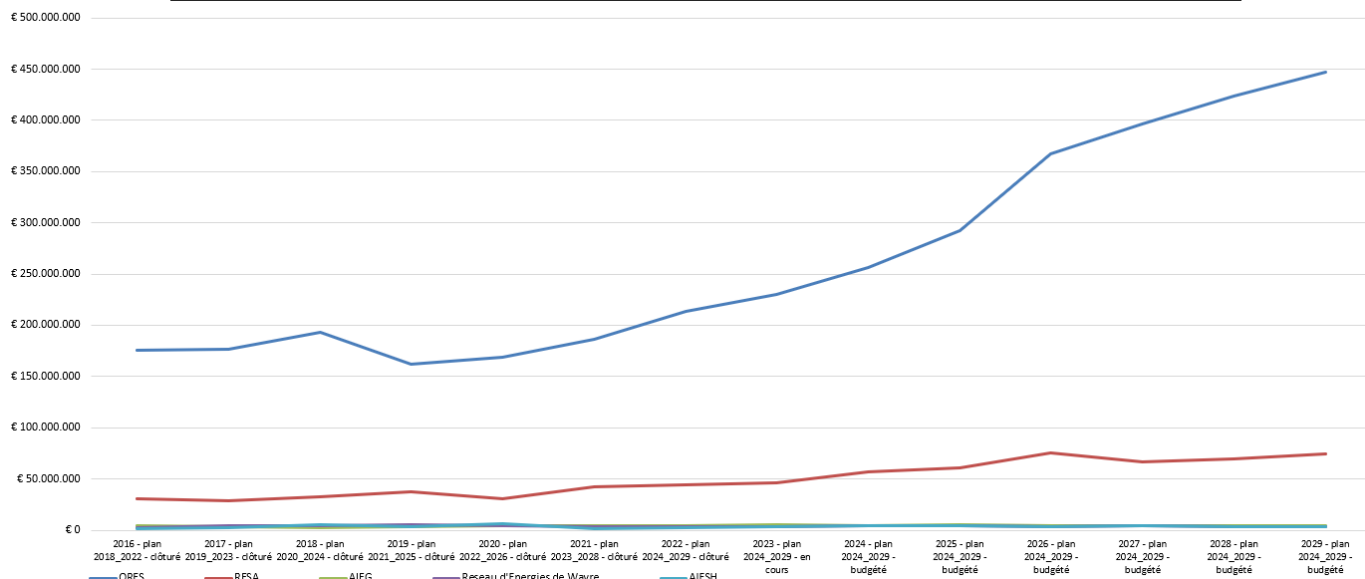
Evolution du budget total proposé des projets



GRAPHIQUE 21 ÉVOLUTION DU MONTANT TOTAL ANNUEL BRUT DES PROJETS D'INVESTISSEMENT (PERIODE 2016 à 2022 + 2023 à 2029)

Les variations rencontrées s'expliquent en détaillant cette évolution par GRD :

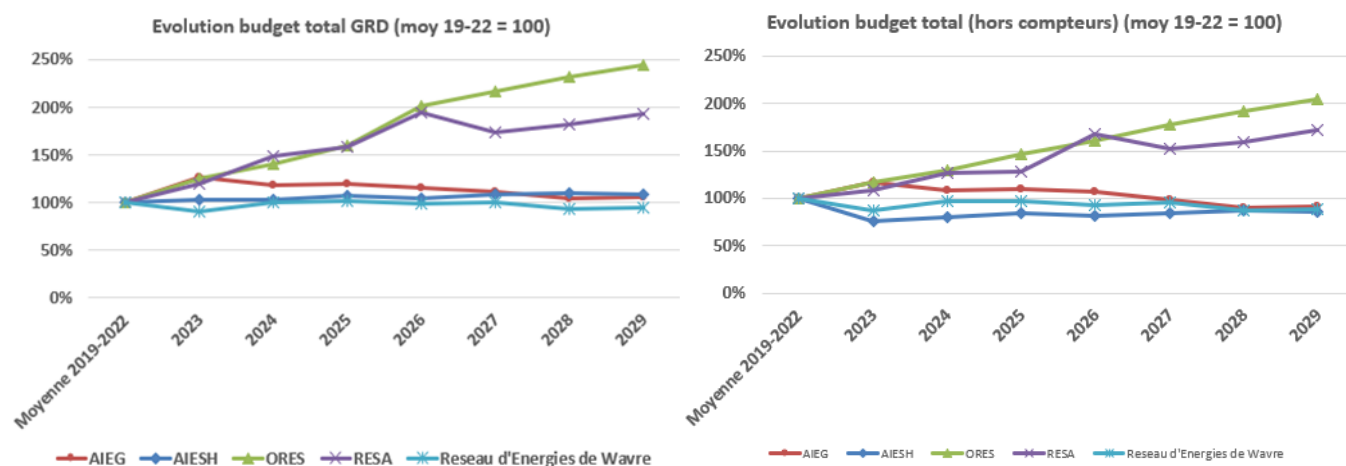
Evolution du montant total brut des projets, proposé par chaque GRD



GRAPHIQUE 22 ÉVOLUTION PAR GRD DU MONTANT TOTAL ANNUEL BRUT DES PROJETS D'INVESTISSEMENT (PERIODE 2016 à 2022 + 2023 à 2029)

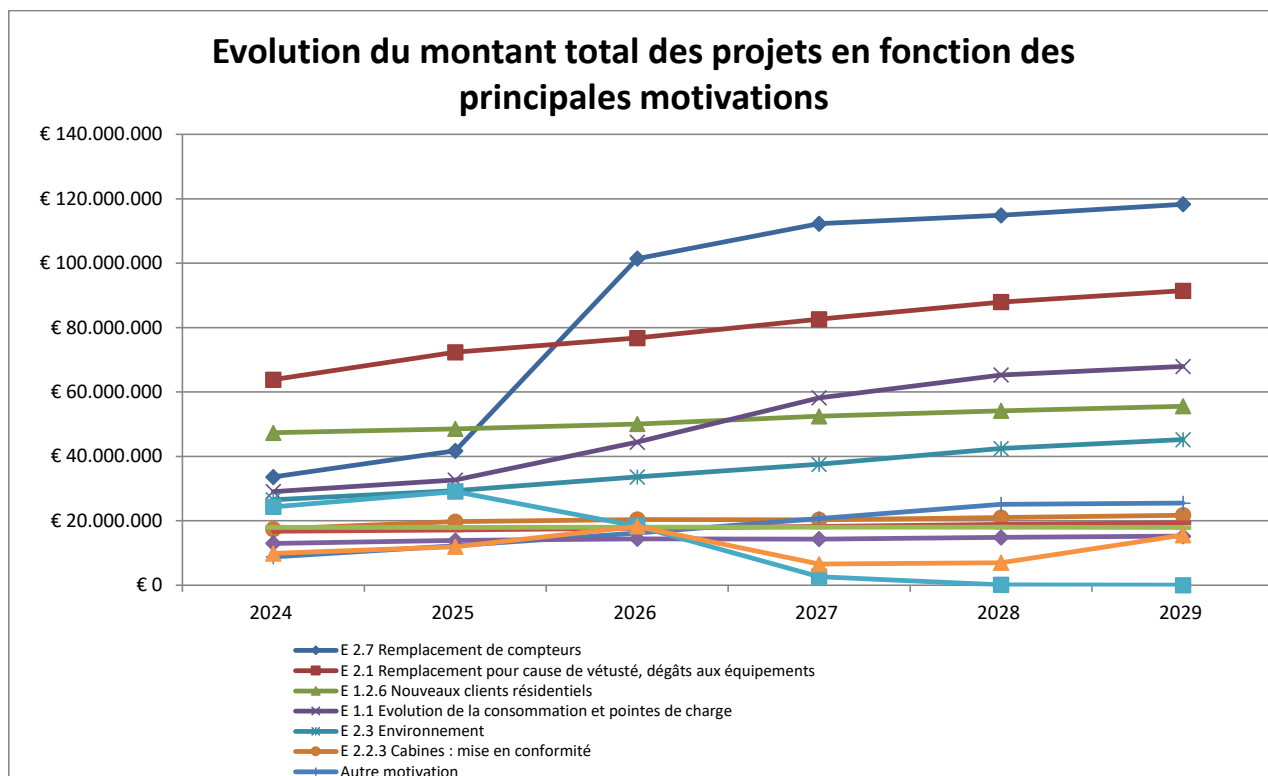
Il est à constater que par rapport à l'exercice précédent, les prévisions en nette hausse pour les années 2024-2029 ont à nouveau été revues par les GRD, principalement ORES, et sont encore sensiblement plus élevées. Le graphique ci-dessus présente les résultats par GRD et met en évidence la trajectoire d'évolution des coûts d'ORES qui impacte très majoritairement l'ensemble de la région, celles de RESA intervenant en moindre mesure.

Le graphique montre l'évolution des budgets imaginés pour les investissements réseau par rapport à la moyenne des investissements réalisés entre 2019 et 2022 (= référence 100).

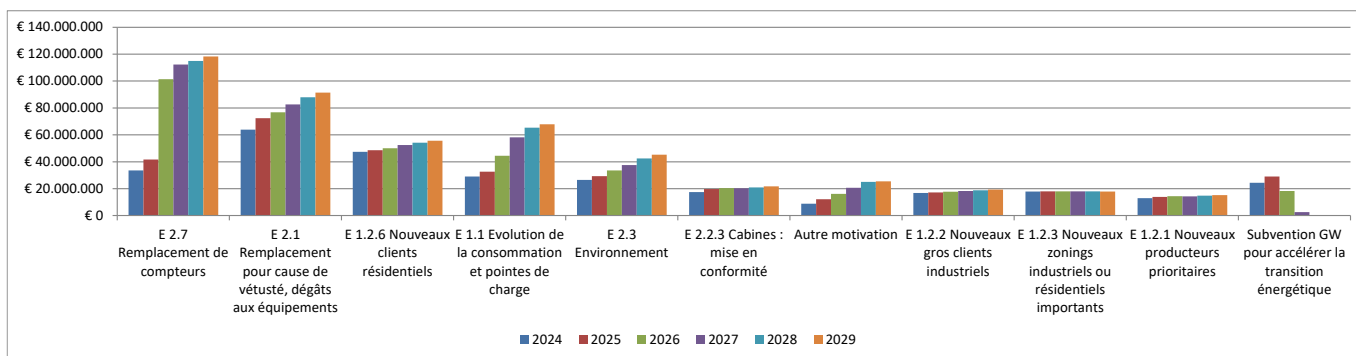


GRAPHIQUE 23 ÉVOLUTION PAR GRD DU BUDGET TOTAL (référence = moyenne 2019-2022)

L'analyse des motivations principales d'investissement (représentant au minimum 10 M€ d'investissement sur base annuelle), met en lumière le poids prépondérant du déploiement des compteurs communicants :



GRAPHIQUE 24 ÉVOLUTION DU MONTANT TOTAL ANNUEL BRUT DES PROJETS D'INVESTISSEMENT EN FONCTION DES PRINCIPAUX CODES DE MOTIVATION (PÉRIODE 2024-2029)



GRAPHIQUE 25 ÉVOLUTION DU MONTANT TOTAL ANNUEL BRUT DES PROJETS D'INVESTISSEMENT EN FONCTION DES PRINCIPAUX CODES DE MOTIVATION (PÉRIODE 2024-2029)

2.4.4. Les postes budgétaires

Tenant compte des réserves déjà évoquées, l'évolution des investissements réalisés/proposés en termes de postes budgétaires est la suivante :

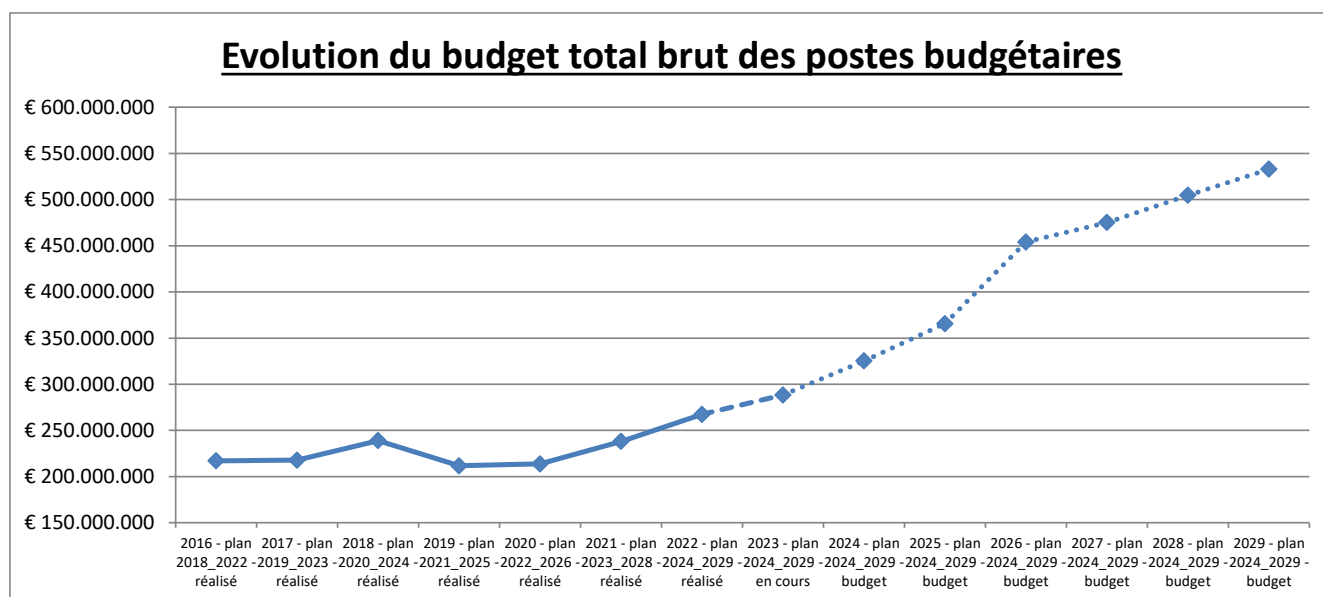
	2019 - plan 2021_2025 - réalisé	2020 - plan 2022_2026 - réalisé	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
Câbles	88.331.539 €	80.869.769 €	96.090.492 €	112.946.773 €	111.440.839 €	119.609.012 €	128.016.867 €	150.877.989 €	162.011.511 €	176.265.667 €	189.990.378 €
Comptages	18.405.362 €	18.876.001 €	28.347.614 €	33.794.973 €	50.657.659 €	60.505.956 €	71.622.757 €	124.311.612 €	124.665.861 €	127.762.446 €	131.506.892 €
Cabines	31.504.852 €	31.848.294 €	33.886.470 €	34.270.529 €	38.243.183 €	45.428.259 €	53.029.896 €	58.118.492 €	64.067.538 €	70.404.963 €	73.035.591 €
Raccordements clients	31.417.135 €	41.846.409 €	37.981.790 €	45.436.057 €	44.173.104 €	46.422.517 €	48.913.271 €	51.700.546 €	54.652.889 €	57.130.490 €	58.887.454 €
Lignes	15.128.557 €	15.552.004 €	16.839.436 €	20.648.884 €	20.077.957 €	23.373.384 €	27.773.515 €	33.138.658 €	37.922.160 €	42.504.807 €	45.389.026 €
Contrôle/transmission	17.497.893 €	15.141.974 €	16.913.826 €	15.056.122 €	18.856.544 €	22.665.519 €	24.586.278 €	24.713.139 €	25.695.567 €	23.819.489 €	24.411.798 €
Postes	9.446.194 €	9.624.397 €	8.072.548 €	5.194.335 €	4.867.230 €	6.585.323 €	11.097.265 €	10.601.926 €	5.623.752 €	6.237.644 €	9.172.305 €
Autres (à préciser) (*)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	691.265 €	699.384 €	557.625 €	565.990 €	574.479 €	583.097 €
Total général	211.731.531 €	213.758.849 €	238.132.177 €	267.347.672 €	288.316.516 €	325.281.235 €	365.739.234 €	454.019.986 €	475.205.268 €	504.699.986 €	532.976.540 €

(*)Le poste autre est utilisé par REW pour identifier les « Moyens Informatiques et équipements de communication »

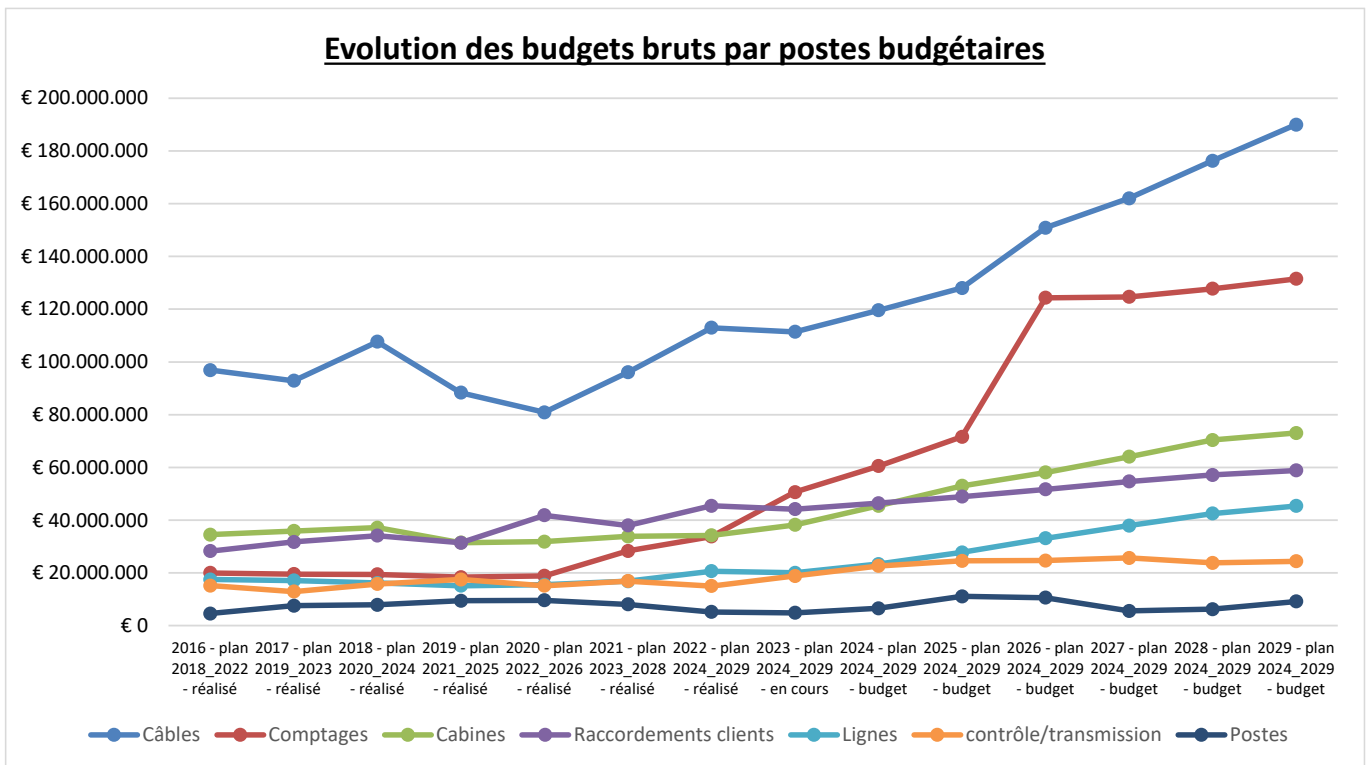
TABLEAU 15 ÉVOLUTION PAR POSTE BUDGÉTAIRE (ITEMS PRINCIPAUX) DU MONTANT ANNUEL BRUT (PERIODE 2019 A 2029)

À noter que le poste « Autre » représente les montants alloués par REW pour les moyens informatique et équipements de communication et également pour la digitalisation SIG.

En termes de postes budgétaires et au global, on retrouve donc logiquement exactement la même tendance à la hausse du montant total des investissements bruts proposés que celle constatée au niveau de la découpe par item (hormis les projets subsidiables que l'AIESH n'a pas reporté dans les postes budgétaires).



GRAPHIQUE 26 ÉVOLUTION DU MONTANT TOTAL ANNUEL BRUT DES POSTES BUDGÉTAIRES (PERIODE 2016 A 2029)

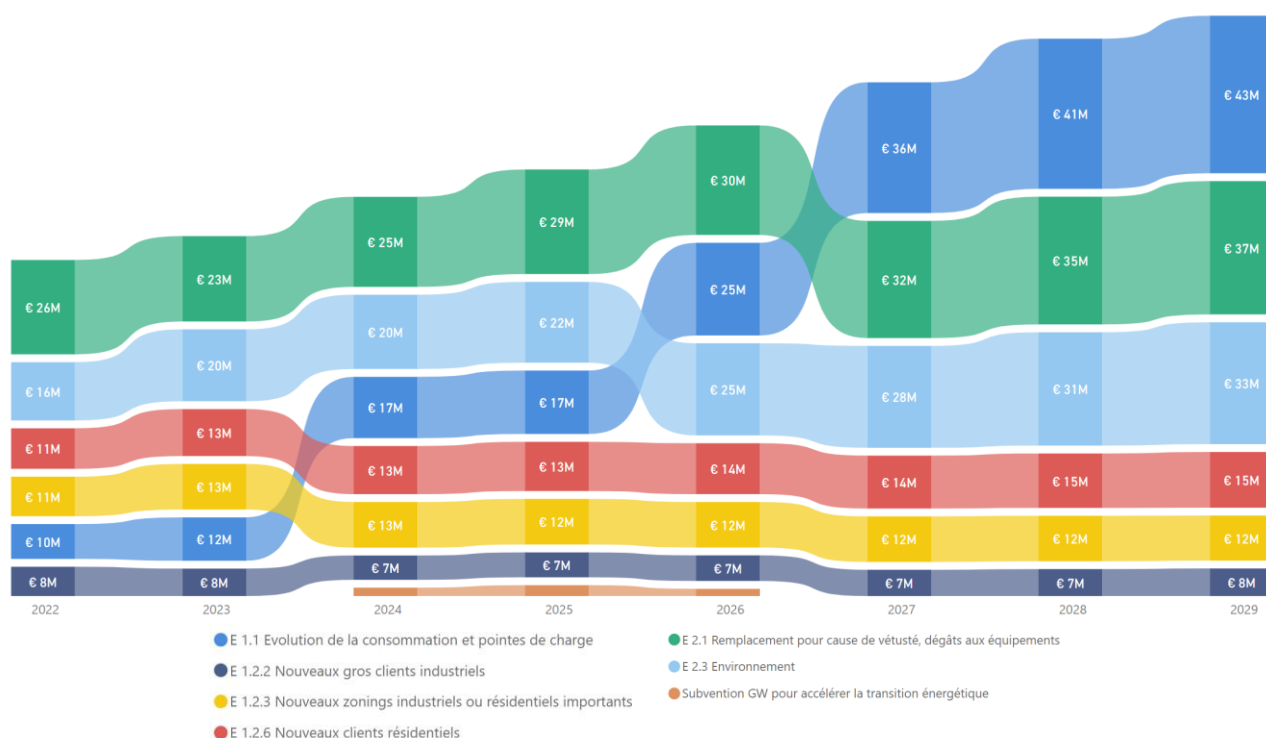


GRAPHIQUE 27 ÉVOLUTION PAR POSTE BUDGÉTAIRE (ITEMS PRINCIPAUX) DES MONTANTS TOTAUX ANNUELS BRUTS (PÉRIODE 2016 À 2029)

Le graphique ci-dessus permet de confirmer les tendances suivantes :

- ✓ Le budget « câbles » demeure le poste le plus important. Ce constat s’explique principalement par le fait que les remplacements pour cause de vétusté sont les plus importants en termes de budget et par l’obligation pesant sur les GRD d’accorder la priorité à l’enfouissement lors des extensions et du renouvellement des réseaux. La prise en compte de l’évolution de la pointe de charge prendra une place prédominante dans les années avenir. Au nombre des renforcements des réseaux proposés pour accueillir les nouveaux usages (véhicules électriques et pompes à chaleur notamment), les GRD envisagent le remplacement accéléré de câbles plus vétustes mais également la pose de nouvelles liaisons destinées à renforcer l’infrastructure existante tenant compte d’un foisonnement de la charge moindre que celui historiquement observé. De manière complémentaire et comme expliqué ci-avant, l’abandon du 6 kV au profit d’un niveau de tension supérieure induit également une augmentation relativement significative. Les années 2019 et 2020 ont été marquées par un certain ralentissement dû à la crise sanitaire. La nette augmentation en fin de période résulte principalement de la politique souhaitée par ORES de remplacement des câbles HT de fine section et des câbles BT de plus de 50 ans telle que décrite ci-avant.

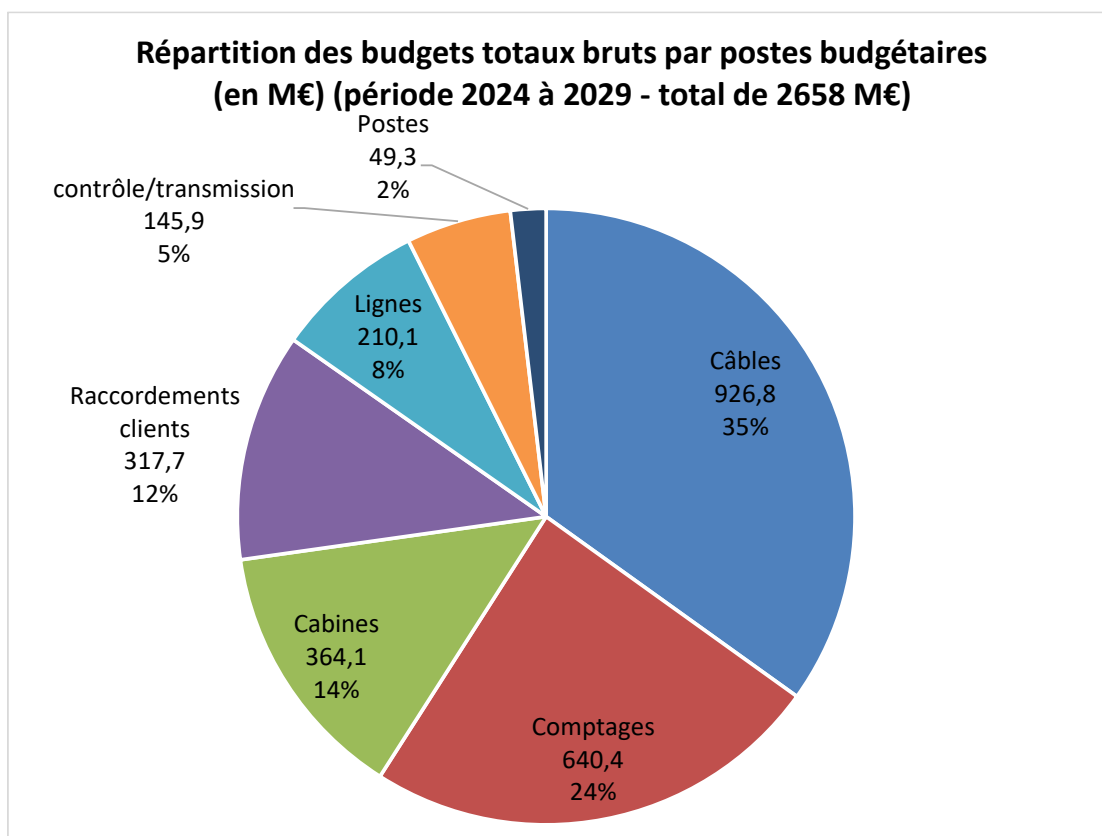
Évolution des motivations pour les investissements en câbles



GRAPHIQUE 28 ÉVOLUTION DES MOTIVATIONS POUR LES INVESTISSEMENTS EN CABLES

- ✓ L'augmentation pressentie au niveau des comptages s'explique par la mise en œuvre progressive du déploiement des compteurs communicants. Celui-ci a été mis à mal en 2020 et 2021 notamment en raison de la crise sanitaire. En 2022, c'est le manque de disponibilité du matériel sur le marché qui a limité le nombre de placement de nouveaux compteurs communicants. L'augmentation en fin de période s'explique d'une part par l'obligation des GRD de se conformer aux objectifs du décret et d'autre part par les ambitions supplémentaires de certains GRD. Ces stratégies sont discutées au point 2.4.1.
- ✓ Les cabines continueront de nécessiter également des investissements conséquents et en augmentation constante, notamment en raison de la nécessité, conformément aux analyses de risques menées, de la mise en conformité imposée dans le cadre de l'AR de 2012 (sécurité). Au regard de l'augmentation de la consommation mais également de la pointe de charge induite par les futurs nouveaux usages, pour l'alimentation d'un nombre identique d'utilisateurs de réseaux, outre la standardisation d'un usage de transformateurs d'un gabarit de puissance supérieure, les GRD envisagent le placement d'un nombre accru de cabines induisant l'extension et le renforcement des réseaux. Dans ce domaine également, le manque de disponibilité des équipements, l'augmentation de leur coût et l'allongement des délais ont ralenti le planning de mise en conformité et de rénovation initialement prévu.

Rappelons à toute fin utile que les budgets évoqués ici sont des montants bruts.



GRAPHIQUE 29 RÉPARTITION PAR POSTE BUDGÉTAIRE (ITEMS PRINCIPAUX) DES MONTANTS TOTAUX BRUTS (CUMUL PÉRIODE 2024-2029)

Un certain nombre d'autres constats de portée générale ont été soulignés ici. On se référera aux annexes pour des éléments plus détaillés.

2.4.5. Les projets conditionnés à l'octroi d'une subvention dans le cadre du décret « smartisation »

Le parlement wallon a adopté le décret du 29 juin 2023 relatif à l'octroi de subventions aux gestionnaires de réseaux de distribution en vue de favoriser la transition énergétique. Il vise des projets ayant pour objectif :

- 1° d'améliorer l'efficacité énergétique de leurs réseaux ;
- 2° d'accroître la capacité d'accueil des productions d'énergie renouvelable ;
- 3° de maîtriser les coûts liés à la transition énergétique.

Ce décret prévoit d'ailleurs que « le gestionnaire de réseau de distribution concerné met à jour son plan d'adaptation afin d'y faire apparaître, de manière distincte, le projet financé par la subvention. »

Cette disposition étant en préparation dès 2022, il a été convenu, en début d'exercice et avec les GRD et à travers les lignes directrices, que ceux-ci identifient spécifiquement ces projets par la motivation « Subvention GW pour accélérer la transition énergétique ».

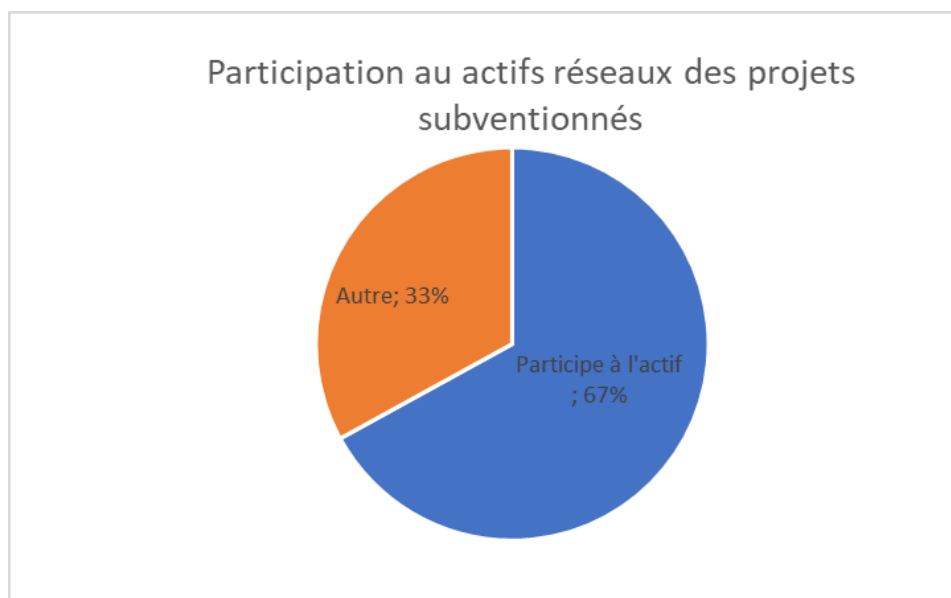
Les cinq GRD ont soumis des projets au gouvernement dans le courant de l'été 2023. Sans se prononcer sur l'opportunité d'octroyer de tels subsides, la CWaPE a remis son analyse quant à la conformité de chacun de ces projets aux conditions d'octroi éventuel définies dans le décret.

Dans un souci de cohérence dans le suivi de la politique d'investissement des GRD et afin de pouvoir contrôler le respect des missions dévolues aux GRD, la CWaPE a en effet tenu à ce que ces investissements, même s'ils font l'objet d'un financement alternatif, soient repris explicitement dans les plans d'adaptation mais également qu'ils puissent être individuellement identifiables. Rappelons en effet que la réalisation de ces projets est conditionnée à l'obtention de dits subventions. Début 2023, les lignes directrices encadrant la rédaction des plans ont donc été adaptées en ce sens, en collaboration avec les GRD.

Au moment de rédiger ce rapport, le gouvernement n'a pas encore arrêté sa décision pour chacun des projets soumis. Si finalement un de ces projets ne devait finalement pas être subventionné, le GRD concerné s'est engagé à modifier son plan d'adaptation en conséquence.

Ce qui suit présume d'une acceptation par le Gouvernement wallon de tous les projets soumis.

Le budget total des projets visant la smartisation des réseaux électriques et faisant l'objet d'une demande de subvention est de 111.287.558 €. Le tableau suivant en dresse la liste. Parmi ceux-ci, certains n'impliquent pas les actifs régulés, ce qui justifie que seule une partie de ces projets soit traitée dans les plans d'adaptation. Le budget total des projets figurant dans les plans d'adaptation avec la motivation « Subvention GW pour accélérer la transition énergétique » se chiffre à 74.577.671 €, ce qui signifie que 67 % des projets de smartisation sont considérés par les GRD comme des apports à l'actif des réseaux.



GRAPHIQUE 30 PARTICIPATION DES PROJETS SUBVENTIONNÉS AUX ACTIFS DU RÉSEAU

Identification des projets :

GRD	Titre	Commentaire général	Portion reprise dans le PA
RESA	SCADA-PCE		13%
RESA	Logiciels d'observabilité du réseau - Outils informatiques smartgrid		0%
RESA	Compteurs communicants pour les prosumers		64%
RESA	Capteurs d'observabilité du réseau		85%
RESA	Logiciels d'observabilité du réseau - Outils informatiques smartgrid		0%
RESA	Compteurs communicants pour les prosumers	Pour mémoire voir plus haut	
AIEG	I - TÉLÉGESTION ET SURVEILLANCE DES CABINES SECONDAIRES		100%
AIEG	II - LES TRANSFORMATEURS AUTOREGULANTS		100%
AIEG	III - projet pilote visant à installer des batteries dans le réseau pour favoriser le développement des installations solaires photovoltaïques	04-10-2023 AIEG retire ce projet de sa proposition. Le budget (est reporté sur les transformateurs autorégulants)	
ORES	Déploiement accéléré de compteurs communicants sur les circuits les plus exposés aux surtensions		100%
ORES	Renforcement des réseaux basse tension (BT) congestionnés par les injections d'électricité issue des panneaux photovoltaïques (PV)		100%
ORES	Trajet outils informatiques basse tension (BT)		0%
ORES	Smart Grid		0%
AIESH	Remplacement du réseau de communication smartgrid		100%
AIESH	Remplacement des RTUs existants	Les montants repris dans le PA est légèrement supérieur à celui annoncé. La différence est puisée sur le projet « Extension des points de télégestion »	100%
AIESH	Extension des points de télégestion		100%
AIESH	Modification des régulateurs de tension HT/MT		100%
AIESH	Ajout du module de flexibilité au SCADA		100%
REW	1. Télégestion et surveillance des cabines de dispersion		100%
REW	2. Télégestion et surveillance des cabines de distribution 2.1 Installation d'armoire RTU		100%
REW	2.2 Télégestion et surveillance des TGBBT (tableau général basse tension)		100%
REW	2.3 Installation de compteurs communicants en cabine de distribution		100%
REW	3. Déploiement réseau fibre optique		100%
REW	4. Intégration des alarmes compteurs communicants sur le support SIG		100%

TABLEAU 16 IDENTIFICATION DES PROJETS

Il est intéressant de constater que les principaux postes budgétaires impliqués dans les projets de smartisation sont le comptage, le contrôle/transmission, les lignes et câbles.

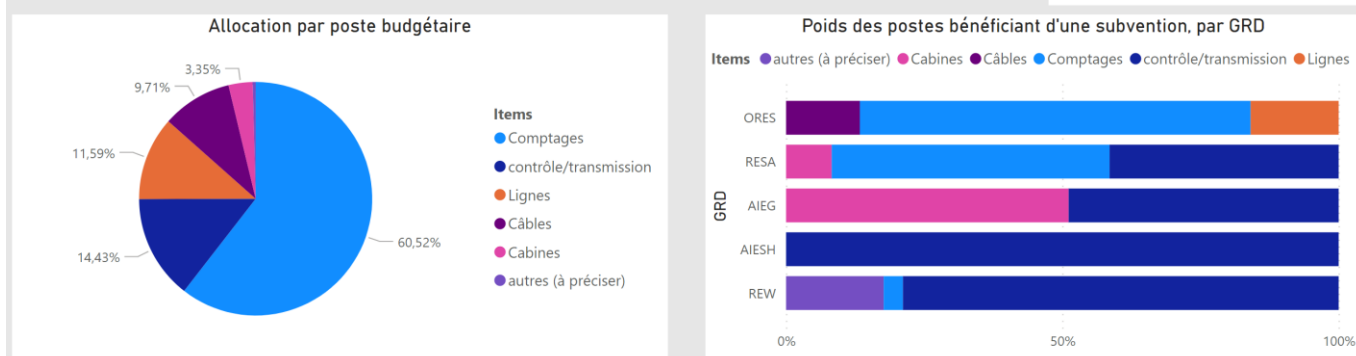
Sous le poste « comptages », c'est le compteur communicant qui est indiscutablement choisi comme élément structurant de la smartisation des réseaux pour sa capacité à mesurer la valeur de la tension. La répartition géographique d'un nombre élevé de compteurs permettrait donc au GRD d'établir une cartographie précise des problèmes éventuels de tension au sein de son réseau.

Le contrôle/transmission complète logiquement cette approche par le monitoring et le contrôle en temps réel de points stratégiques (nœuds) des réseaux.

Distribution des montants alloués aux projets subsidiés

€ 74,58M

Montant total subside



GRAPHIQUE 31 DISTRIBUTION DES MONTANTS ALLOUÉS AUX PROJETS SUBSIDIÉS

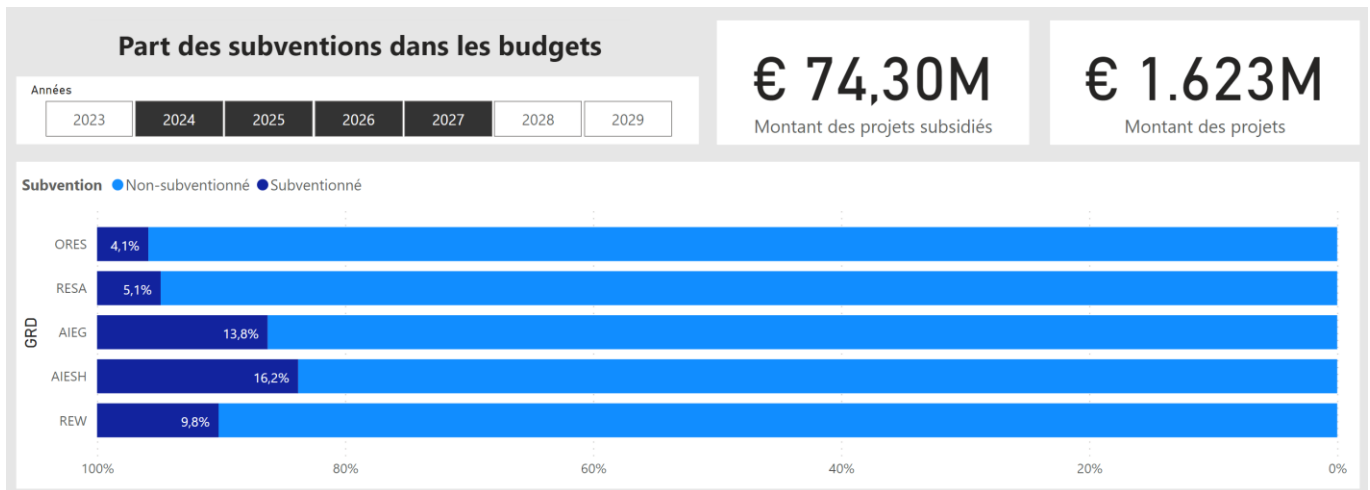
Le tableau suivant détaille par poste et sous-poste les montants investis et leur ventilation par année :

Étiquettes de lignes	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total général
autres (à préciser)		150.000 €	150.000 €				300.000 €
autre 2		150.000 €	150.000 €				300.000 €
Cabines		810.665 €	986.292 €	337.148 €	250.000 €	114.779 €	2.498.884 €
Bâtiments (construction/démolition)		550.447 €	550.447 €				1.100.894 €
Transformateurs MT/MT		260.218 €	435.845 €	337.148 €	250.000 €	114.779 €	1.397.990 €
Câbles		2.293.482 €	2.972.536 €	1.976.896 €			7.242.914 €
Réseau BT		2.293.482 €	2.972.536 €	1.976.896 €			7.242.914 €
Comptages		15.219.832 €	18.555.580 €	11.346.589 €	14.800 €		45.136.801 €
BT_intelligents		15.205.032 €	18.540.780 €	11.331.789 €			45.077.601 €
HT_AMR		14.800 €	14.800 €	14.800 €	14.800 €		59.200 €
contrôle/transmission	163.822 €	2.940.853 €	2.901.037 €	2.388.894 €	2.363.795 €		10.758.401 €
Autres équipements "smart"	55.104 €	130.742 €	119.516 €	55.104 €	55.104 €		415.570 €
Autres équipements télécom	108.718 €	893.921 €	779.431 €	653.790 €	664.691 €		3.100.551 €
Fibre optique		10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €		40.000 €
Télécontrôle - cab. Réseau		1.906.190 €	1.992.090 €	1.670.000 €	1.634.000 €		7.202.280 €
Lignes		2.897.070 €	3.480.162 €	2.263.438 €			8.640.671 €
Réseau BT (y compris poteaux)		2.897.070 €	3.480.162 €	2.263.438 €			8.640.671 €
Total général	163.822 €	24.311.903 €	29.045.607 €	18.312.965 €	2.628.595 €	114.779 €	74.577.671 €

TABLEAU 17 DETAIL DES MONTANTS INVESTIS PAR POSTES ET VENTILATION PAR ANNEE

Il faut souligner que pour chaque GRD, les projets subventionnés représentent une partie significative de leur budget d'investissement dans les réseaux. Cette proportion peut atteindre plus de 16% des montants qui seront investis sur les années 2024 à 2027. Tous GRD confondus, les subventions représentent environ 4,6 % des investissements.²

² Chiffre à considérer avec précaution sachant que la politique de prise en compte des frais généraux dans le budget reporté au plan d'adaptation n'est pas commune à tous les GRD.



GRAPHIQUE 32 PART DES SUBVENTIONS DANS LES BUDGETS

Une comparaison des prix unitaires, par sous-item, dans la situation des investissements subsidiés par rapport aux investissements non-subsidiés permet de constater des situations très différentes.

Par exemple l'installation de gaines et fibres optiques par le REW, on constate des prix unitaires de 3 à 5 fois supérieurs. REW explique cela par le fait que, dans ce cas, la subvention est précisément mise à profit pour réaliser des projets dont les conditions actuelles ne permettent pas l'exécution à un coût réduit tenant compte de synergies avec d'autres opérateurs.

La CWaPE n'a, à ce stade, pas détecté d'écart injustifié mais continuera d'analyser ces différences lors du contrôle du réalisé de chaque exercice.

Comme déjà précisé précédemment, la CWaPE a rendu au gouvernement ainsi qu'aux GRD, son analyse projet par projet, sur base de fiches « projets » produites par les GRD au cours de l'été 2023. Cette analyse portait principalement sur la conformité de ces projets au décret électricité.

L'analyse de ces projets au travers des plans d'adaptation leur apporte un nouvel éclairage et permet en particulier d'apprécier l'importance des subventions par rapport à l'investissement BAU³. Comme indiqué ci-avant, il s'agit de 4,6 % supplémentaire. L'analyse soulève quelques questions qu'il sera utile de clarifier lors du prochain exercice et lors de l'analyse des rapports d'avancement annuels pour autant que les subsides soient accordés :

- Les règles d'inscription aux plans d'adaptation.
- Les compteurs communicants représentent une grande part de l'investissement. Leurs apports sont multiples. Éléments essentiels dans la smartisation des réseaux par leur fonction 'metering', les compteurs communicants assurent également la fonction de mesure de tension. Ces mesures sont indispensables pour répertorier voire anticiper les zones sujettes à des problèmes de tension (décrochage onduleurs, ...).
- Au travers des données disponibles, il est difficile de discerner si les budgets « subventions » servent à accélérer certains investissements ou à réaliser des investissements estimés trop chers sans cette aide financière. Seul REW a remis deux versions de plan (avec et sans subsides). De cet exercice, on peut conclure qu'il s'agit, dans le cas de REW, de la seconde option.

³ Business As Usual

2.4.6. Les investissements en développements informatiques

Le décret du 05 mai 2022 a introduit explicitement dans le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché de l'électricité, à l'article 15 §2 3°, la nécessité de décrire « les moyens informatiques et équipements de communication » dans les plans d'adaptation. Pour cet exercice, constituant la première mise en œuvre, la CWaPE a limité cette exigence à une description qualitative de ces moyens. Les quantités et montants des investissements ne devaient pas nécessairement être détaillés.

Certains GRD ont malgré tout déjà chiffré ces investissements. C'est notamment le cas du REW qui a utilisé l'item « autre » et la motivation « autre motivation » pour valoriser certains de ses « moyens Informatiques et équipements de communication ».

Lors de la mise en place de l'exercice 2024, la CWaPE définira en concertation avec les GRD quels sont les moyens informatiques qui doivent être repris dans les plans d'adaptation et la nomenclature correspondante qui permettra une analyse adéquate.

2.4.7. Rappel des contraintes externes qui pèsent sur la bonne exécution des plans

Les GRD établissent leurs plans en ne maîtrisant pas toutes les variables. Celles-ci sont d'ordre opérationnel et budgétaire.

Comme déjà évoqué ci-avant, les GRD mettent en avant l'impact de la crise sanitaire sur leurs travaux d'investissement, non seulement en 2020 mais également en 2021. Les effets de cette dernière sont globalement estompés mais les difficultés d'approvisionnement de matériel couplées à un allongement important des délais et la hausse des prix des équipements ont encore été bien présents en 2022.

D'un point de vue opérationnel, les GRD font également face à l'imprévisibilité de nombreux facteurs externes : commandes, autorisations, planning des travaux communaux et synergies de chantiers (cf. décret « impétrants »), etc. Cette imprévisibilité a également des répercussions au niveau de la ventilation pluriannuelle du budget, dès lors que certains chantiers non programmés consomment le budget alloué à d'autres projets qui doivent être reportés.

La CWaPE estime nécessaire de nuancer le caractère « liant » des composantes du plan. Cette contrainte doit essentiellement viser le volume total de prestations. Pour ce qui concerne les grandes familles de travaux, des objectifs génériques sont à définir, sans qu'il soit toujours possible d'identifier avec précision la localisation des travaux permettant de les rencontrer.

2.4.8. Les difficultés posées par les gestionnaires de voirie et autorités

Pour mémoire, les gestionnaires de réseau indiquent qu'ils rencontrent nombre d'entraves dans l'exécution des chantiers : autorisations d'ouverture refusées, contraintes d'urbanisme lors de la construction de cabines, impositions techniques pénalisantes (réfection d'une portion de voirie ou trottoir plus importante que la largeur strictement nécessaire à l'exécution du chantier...), etc. Tant le planning que le budget des chantiers peuvent en être considérablement affectés.

La CWaPE rappelle l'intérêt de mieux baliser les missions de service public afin d'éviter que ce genre d'entraves n'occasionne des surcoûts inutiles, voire ne porte à conséquence plus lourde si des entretiens indispensables ne peuvent être réalisés en temps utile.

3. AVIS DE LA CWAPE

La CWAPE acte l'issue de la procédure d'établissement du plan d'investissement 2024-2029 des différents GRD en application des dispositions décrétales en vigueur au moment du délai légal fixé pour l'introduction de leur projet auprès de la CWAPE (02 mai 2023) et suivant le schéma établi dans les lignes directrices convenues avec les gestionnaires de réseaux et publiées sur son site Internet.

En application de l'article 15⁴ du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité, la CWAPE a examiné les différents plans d'adaptation (en ce compris leurs annexes) rentrés par les GRD en vue d'assurer la continuité d'approvisionnement, la sécurité et le développement des réseaux dans des conditions socialement, techniquement et économiquement raisonnables.

Les conclusions de la CWAPE ont été transmises aux différents GRD, chacun en ce qui les concerne.

Le présent avis expose essentiellement une situation agrégée au niveau de la Région wallonne.

Au niveau des postes budgétaires et projets introduits, seuls ceux en lien direct avec l'activité régulée des GRD et repris explicitement dans les plans d'adaptation font l'objet des présentes conclusions.

La CWAPE prend bonne note de la situation des réseaux aux 31 décembre 2022 et intègre les données communiquées par les GRD en tant que données historiques.

Les données pour l'année en cours 2023 ont été analysées et n'ont pas fait l'objet de remarque importante.

En application des dispositions décrétales, « *le plan d'adaptation couvre une période de cinq ans et, à partir de la quatrième année de la période tarifaire en cours, il permet au minimum de couvrir la période tarifaire suivante* ». Le plan d'adaptation porte donc sur les années 2024 à 2028, auxquelles il a été ajouté 2029. Au moment de rédiger les lignes directrices, l'établissement de la méthodologie tarifaire 2025-2029 était toujours en cours. Il a bien été spécifié aux GRDs que les données relatives à cette période 2025-2029 pouvaient être fournies à titre purement informatif et qu'elles ne seraient, le cas échéant, engageantes ni pour les GRDs, ni pour la CWAPE. Toutefois, la CWAPE a examiné celles-ci avec attention.

À l'issue de son analyse, la CWAPE constate que, dans l'ensemble, les GRD ont bien intégré dans la version définitive de leurs documents, les commentaires et remarques formulés par la CWAPE dans le cadre de l'analyse des projets.

Pour les compteurs communicants (pour les années 2024 à 2029), la CWAPE a constaté des différences entre les données transmises, à un mois d'intervalle, entre les plans d'adaptation et les demandes de revenu autorisé. Elle attend que soit clarifiés un ensemble d'éléments et que la démonstration du respect des critères du décret soit établie, et, sur la base de chiffres unifiés entre ces deux dossiers, elle pourra se prononcer ultérieurement.

Concernant les projections pour 2024 (hors compteurs communicants) :

- sur la base des renseignements présentés et à l'exception des réserves exprimées individuellement,
- la CWAPE ne relève pas d'incohérence de nature à entraver la bonne exécution des missions imparties aux GRD ou à les empêcher de faire face aux besoins prévisibles des utilisateurs et ce, ni dans les choix techniques proposés, ni en termes de délais ou coopération avec les autres gestionnaires de réseaux.

Ces constats ne relèvent évidemment en rien les GRD de leur responsabilité permanente d'exploitant.

⁴ Tel qu'en vigueur au moment de la rédaction des projets de plan 2024-2029.

De manière complémentaire, quelques points de détail ont été directement transmis aux GRD concernés. Ces points de détail ne sont pas de nature à entraver ou même limiter la portée de l’avis de la CWaPE relatifs aux plans d’adaptation.

Concernant la période 2025-2029 (hors compteurs communicants)

Avant tout, concernant la thématique des compteurs communicants, pour les mêmes raisons que celles avancées pour 2024, la CWaPE postpose sa décision.

Pour les autres thématiques, sachant que l'horizon 2025-2029 porte sur une autre période tarifaire, les renseignements y relatifs (quantités, prix unitaires ou montants d’investissement annoncés) repris dans les courriers à portée individuelle, dans les notes d’examen et dans la présente, sont donc repris à titre purement informatif et non engageant. Leur évocation ne vaut donc validation ni des postes budgétaires (PB), ni des projets, ni même de l’obligation de réaliser les travaux tels que présentés.

Néanmoins on peut observer que la situation diffère d’un GRD à l’autre. La CWaPE relève que les hypothèses retenues conduisant aux projets d’investissements transcrits par les GRD dans les plans sont particulièrement divergentes (voir à ce sujet les graphes 23 et 24). La CWaPE résume la situation de la manière suivante :

GRD	Analyse et avis à ce stade
AIEG	La CWaPE estime que les éléments du plan observent une trajectoire raisonnable, mais qui devra être suivie de près compte tenu des évolutions rapides du secteur. En tout état de cause, une révision pourra être opérée lors du prochain exercice, compte tenu notamment du fait que l’AIEG disposera d’une vue actualisée sur les événements marquant la vie de son réseau, comme sur les éléments tarifaires à sa disposition. La CWaPE demande à l’AIEG de détailler davantage l’anticipation de l’évolution des flux sur son réseau et de les mettre en liens avec les réseaux comparables.
AIESH	La CWaPE estime que les éléments du plan observent une trajectoire raisonnable, mais qui devra être suivie de près compte tenu des évolutions rapides du secteur. En tout état de cause, une révision pourra être opérée lors du prochain exercice, compte tenu notamment du fait que l’AIESH disposera d’une vue actualisée sur les événements marquant la vie de son réseau, comme sur les éléments tarifaires à sa disposition. La CWaPE demande à l’AIESH de détailler davantage l’anticipation de l’évolution des flux sur son réseau et de les mettre en liens avec les réseaux comparables.
ORES	Au regard des années précédentes, la CWaPE constate des ambitions très significativement revues à la hausse par ORES, et s’interroge sur le caractère raisonnable de celles-ci et la capacité réelle d’ORES à adopter une telle trajectoire, du moins à si brève échéance. En tout état de cause, une révision du plan pourra être opérée lors du prochain exercice, compte tenu notamment du fait qu’ORES disposera d’une vue actualisée sur les événements marquant la vie de son réseau, comme sur les éléments tarifaires ou de subvention à sa disposition. Dans l’intervalle, la CWaPE ne peut valider sans réserve l’ensemble des hypothèses avancées par ORES, lesquelles pouvaient, suivant les termes des lignes directrices, revêtir un caractère indicatif.
RESA	La CWaPE constate tout d’abord les réserves exprimées par RESA quant au caractère incertain des éléments concernant la <i>smartisation</i> , mais aussi des éléments constituant le plan tels que basés sur un projet de <i>plan industriel</i> encore à l’étude. Elle considère que RESA a donc fait usage de son droit, compte tenu du contexte encore changeant au moment de l’introduction du projet de plan d’adaptation, de considérer celui-ci comme indicatif et non engageant sur cette période. La CWaPE ne valide donc pas le plan d’adaptation relatif à la période 2025-2029 qui revêt un caractère indicatif.

	<p>Néanmoins, la CWaPE relève que RESA affiche des ambitions significativement revues à la hausse pour la suite, et s'interroge sur la capacité réelle de RESA à prendre cette éventuelle nouvelle trajectoire à si brève échéance.</p> <p>En tout état de cause, une révision du plan pourra être opérée lors du prochain exercice, compte tenu notamment du fait que RESA disposera d'une vue actualisée sur les événements marquant la vie de son réseau, sur ses hypothèses encore à l'étude, ainsi que sur les éléments tarifaires ou de subvention à sa disposition. La CWaPE examinera attentivement cette nouvelle version et réserve dès lors sa décision pour le prochain exercice.</p>
REW	<p>La CWaPE estime que les éléments du plan observent une trajectoire <i>a priori</i> raisonnable, mais qui devra être suivie de près compte tenu des évolutions rapides du secteur. En tout état de cause, une révision devra être opérée lors du prochain exercice, compte tenu notamment du fait que REW disposera d'une vue actualisée sur les événements marquant la vie de son réseau, comme sur les éléments tarifaires à sa disposition. La CWaPE demande à REW de détailler davantage l'anticipation de l'évolution des flux sur son réseau et de les mettre en liens avec les réseaux comparables.</p>

Enfin, la CWaPE rappelle et insiste pour que des travaux clairement définis, répondant à un besoin spécifique ou présentant un caractère significatif (taille, montant financier, ...) fassent autant que possible l'objet de projets nominatifs distincts, identifiés de manière univoque.

* *
*

4. ANNEXES

4.1. ANNEXE I : Note d'examen des plans

4.1.1. Examen des projets rentrés

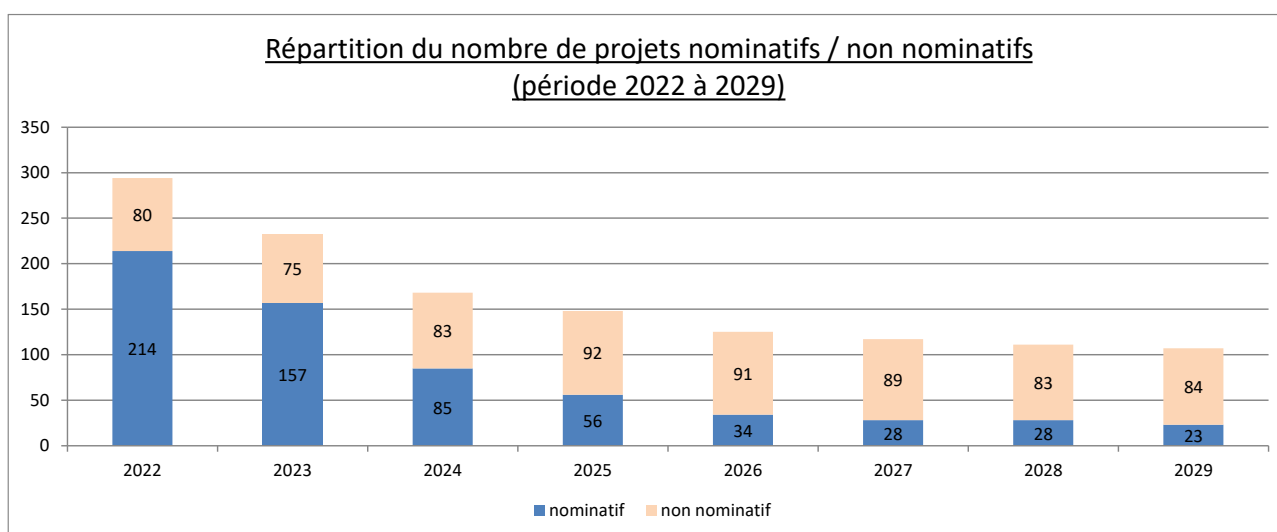
L'examen s'est déroulé suivant les conditions et la procédure décrites au chapitre 1.3. La CWaPE a analysé les projets rentrés par les différents GRD et des remarques individuelles ont été transmises aux dates mentionnées dans le tableau 1.

Pour les graphiques et autres tableaux repris dans la suite de ce chapitre, il convient de garder en mémoire les réserves formulées ci-avant, notamment celles portant sur la période 2025-2029.

4.1.2. Remarque concernant le calendrier d'exécution des plans

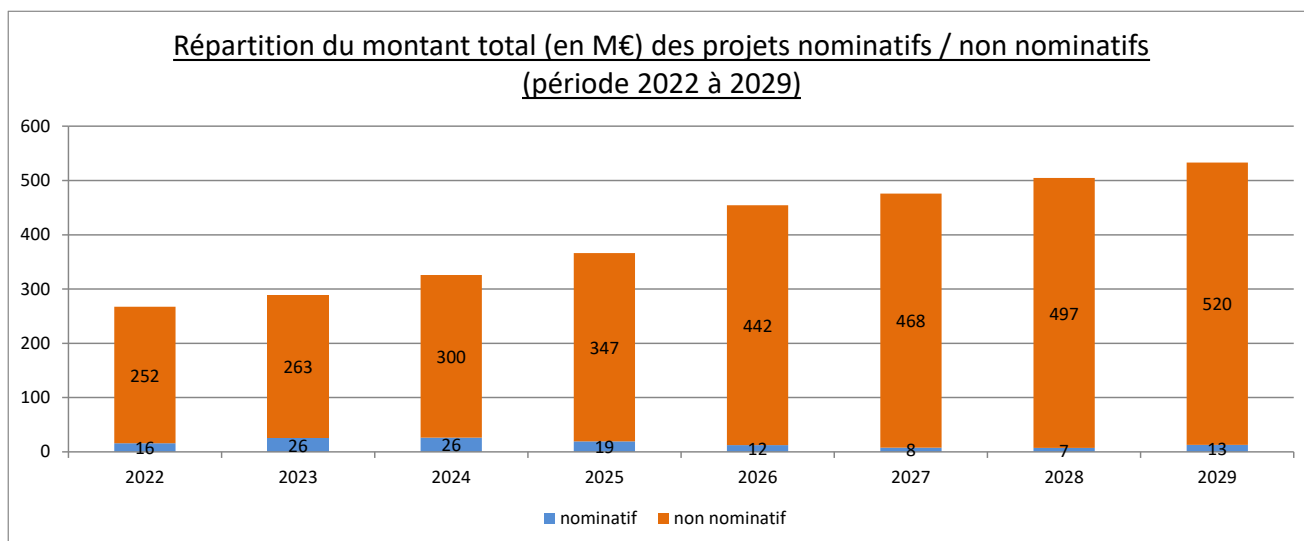
Même si les plans introduits ont généralement une portée qui peut aller jusqu'à cinq ans, en matière de réalisation de chantiers, des prévisions à plus de six mois demeurent souvent difficiles à établir. Les incertitudes vont croissant à mesure que le terme s'allonge, rendant très illusoires des prévisions au-delà de deux à trois ans. Cette rapide dégradation dans la précision s'explique d'une part par l'interdépendance très marquée du planning de pose avec des facteurs externes non maîtrisés par le GRD (disponibilité du matériel sur les marchés, délais d'attente pour leur acquisition, calendriers des travaux de tiers, disponibilité des entrepreneurs, affectation de zonings dans les plans de secteur, décision d'investissement des nouveaux clients, etc.). À cela s'ajoutent les arbitrages budgétaires qui peuvent encore avoir lieu en fin d'année par les instances des GRD et en cours d'exercice au gré des imprévus opérationnels.

En toute logique donc, une proportion croissante des budgets annoncés pour les années futures est généralement allouée sous forme d'enveloppes « non nominatives », c'est-à-dire non dédiées à des projets spécifiques. Ces mêmes projets sont parfois regroupés en « portefeuille » de potentiel. Ceci n'impacte pas les enveloppes de revenu autorisé des GRD mais doit évidemment faire l'objet d'un suivi ex-post de la CWaPE quant aux réalisations effectives, dans le cadre des plans futurs.



GRAPHIQUE 33 ÉVOLUTION ET RÉPARTITION DU NOMBRE TOTAL DE PROJETS NOMINATIFS / NON NOMINATIFS (PÉRIODE 2022 À 2029)

Le graphique ci-après donne une idée de l'évolution des montants financiers (réalisés ou proposés par les GRD selon les années concernées) et relatifs à la répartition entre projets nominatifs et non nominatifs :



**GRAPHIQUE 34 RÉPARTITION DU MONTANT TOTAL DES PROJETS NOMINATIFS / NON NOMINATIFS
(PÉRIODE 2022 À 2029)**

Rappelons enfin que seule la réalisation des travaux prévus à court terme (généralement 2 ans) présente un certain degré de certitude. Les travaux nominatifs dont l'exécution est prévue à plus longue échéance reflètent 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 flux. Ils restent donc sujets à d'éventuelles modifications en cas d'évolution des éléments connus ayant servi de base aux hypothèses formulées, raison pour laquelle ils sont parfois regroupés sous la forme d'enveloppes rassemblant des projets non nominatifs. Seuls les grands projets échelonnés dans le temps ou les travaux identifiés avec précision sont mentionnés nominativement pour les années suivantes, comme par exemple, les travaux menés en parallèle avec ELIA.

4.1.3. Longueur des réseaux et nombre de raccordements par GRD

Outre les statistiques reprises au chapitre 2, les données ci-dessous donnent un aperçu global, pour la Wallonie et par GRD.

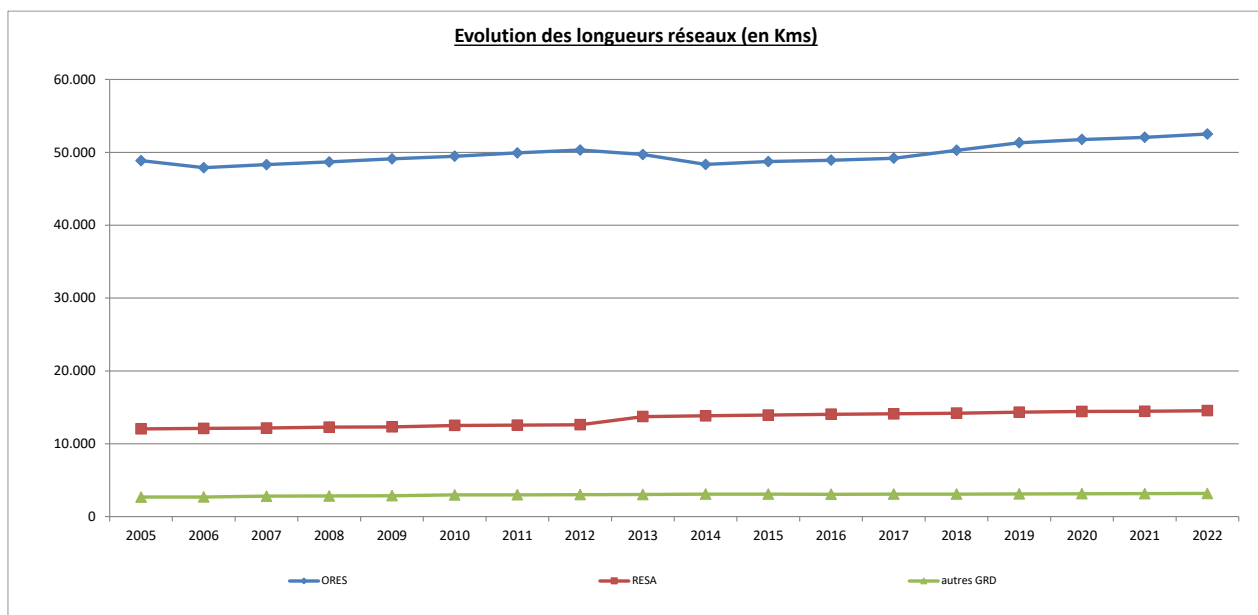
Évolution des réseaux depuis 2005

Les tableaux et graphiques suivants montrent l'évolution des longueurs totales des réseaux de distribution.

Evolution des longueurs réseaux (en Kms)

	AIEG	AIESH	ORES	RESA	Reseau d'Energies de Wavre	GASELWEST	INFRAX PBE	TOTAL RW
2005	810	1.429	48.861	12.039	448	917	583	65.087
2006	799	1.433	47.891	12.110	465	948	596	64.242
2007	890	1.450	48.315	12.159	471	956	605	64.846
2008	891	1.457	48.687	12.279	480	972	622	65.387
2009	907	1.475	49.108	12.317	482	989	626	65.904
2010	997	1.490	49.461	12.509	488	999	669	66.612
2011	1.003	1.490	49.928	12.547	502	1.009	669	67.148
2012	1.007	1.497	50.314	12.613	507	1.008	725	67.671
2013	1.017	1.500	49.706	13.731	509	1.017	742	68.222
2014	1.042	1.540	48.337	13.840	512	1.029	751	67.051
2015	1.002	1.569	48.736	13.941	518	1.032	758	67.556
2016	1.003	1.544	48.919	14.048	524	857	763	67.657
2017	1.010	1.547	49.189	14.113	527	859	766	68.010
2018	1.015	1.547	50.279	14.196	530	869		68.437
2019	1.020	1.552	51.326	14.336	542			68.775
2020	1.037	1.556	51.764	14.425	548			69.330
2021	1.039	1.558	52.057	14.457	550			69.661
2022	1.055	1.561	52.522	14.540	556			70.234

TABLEAU 18 ÉVOLUTION DES LONGUEURS DE RÉSEAUX DISTRIBUTION
(PÉRIODE 2005 À 2022)

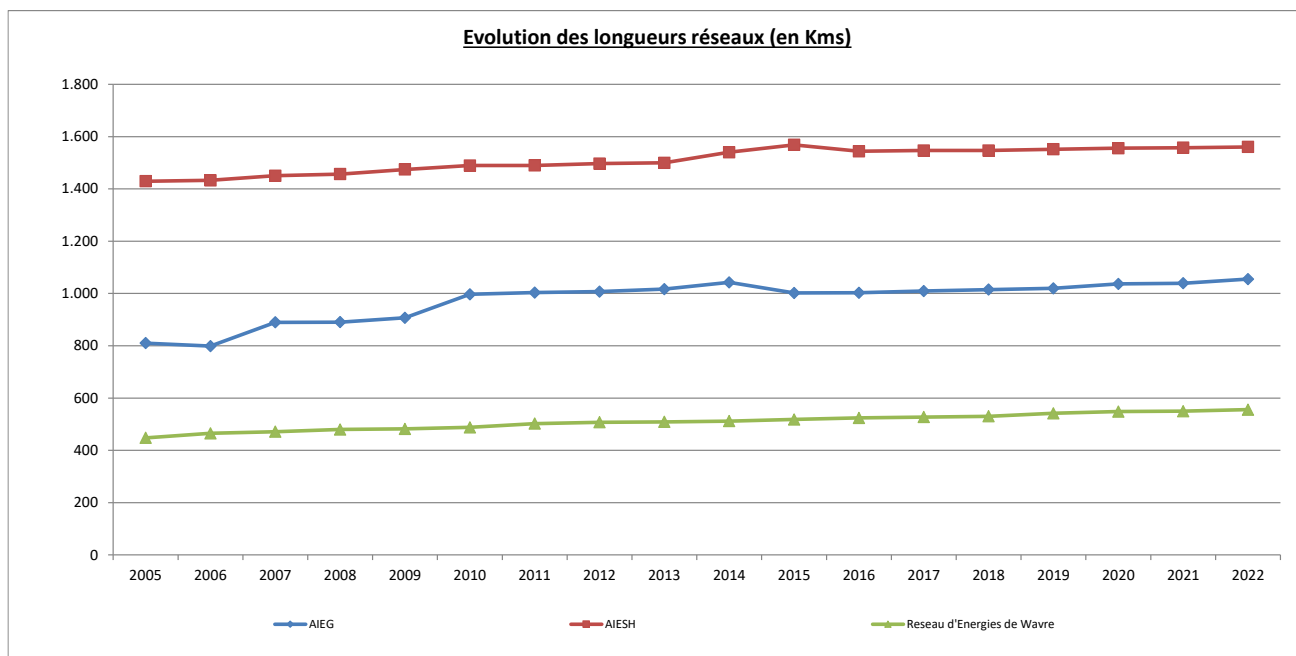


GRAPHIQUE 35 ÉVOLUTION DES LONGUEURS DE RÉSEAUX D'ORES ET RESA
(PÉRIODE 2005 À 2022)

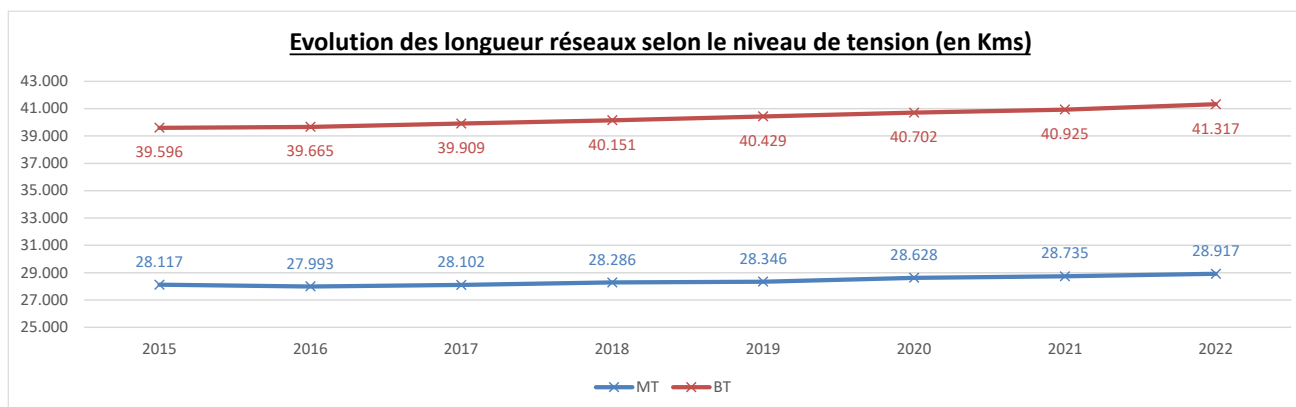
Pour mémoire, les principales variations enregistrées correspondent :

- En 2013 : la reprise par RESA de la ville de Liège centre à ORES Verviers (Intermosane I) ;
- Fin 2014 : un alignement avec leurs données cartographiques, des bases de données d'inventaire d'ORES Verviers relatives au réseau basse tension ;
- En 2018 : reprise des réseaux de INFRAX PBE par ORES Brabant Wallon ;

- En 2019 : reprise des réseaux de Gaselwest par ORES Mouscron.
- Notez bien que les changements de GRD de cette année (Couvin et Brunehault) ne sont pas encore repris dans les chiffres.

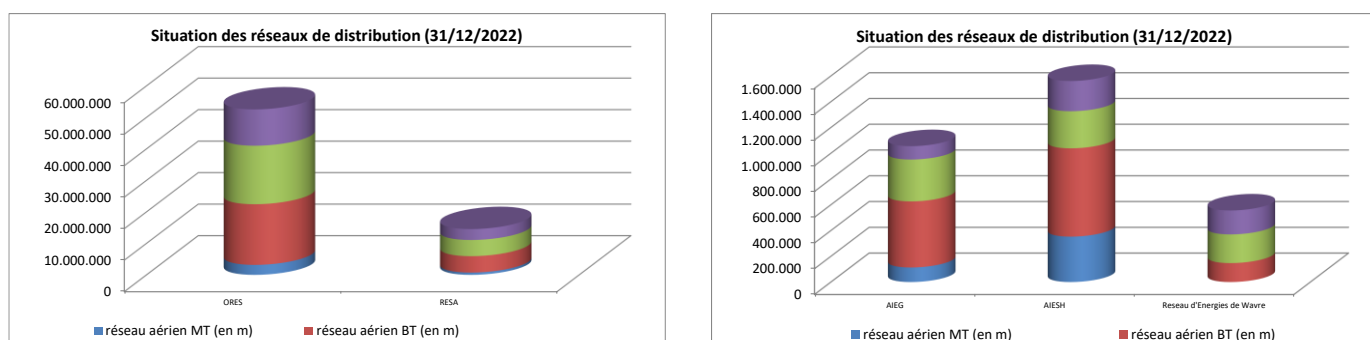


GRAPHIQUE 36 ÉVOLUTION DES LONGUEURS DE RÉSEAUX DE L'AIEG, AIESH ET REW (PÉRIODE 2005 À 2022)

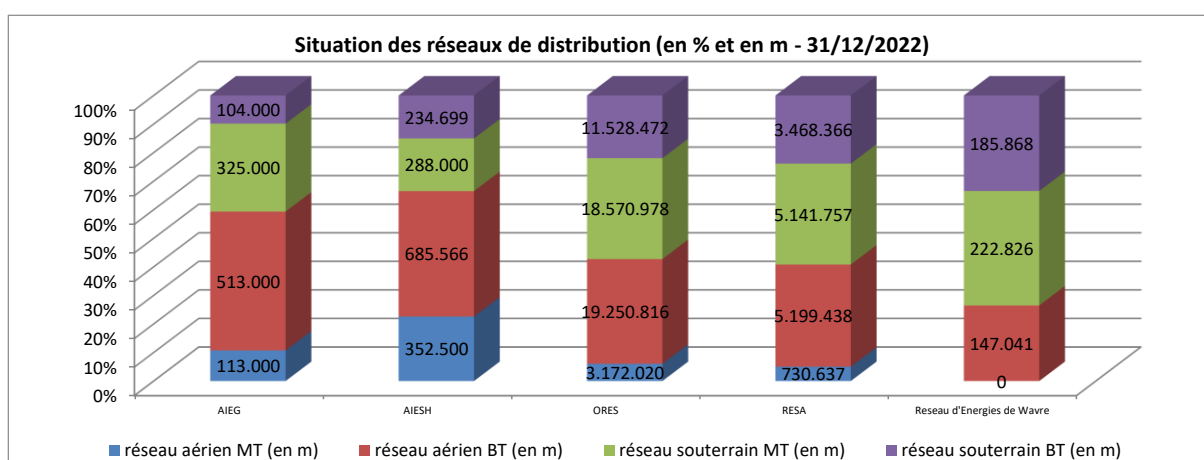


GRAPHIQUE 37 ÉVOLUTION DES LONGUEURS DE RÉSEAUX SELON LE NIVEAU DE TENSION (PÉRIODE 2015 À 2022)

Selon le mode de pose, la situation figée au 31 décembre 2022 peut se résumer comme suit :



GRAPHIQUE 38 RÉPARTITION DES LONGUEURS DE RÉSEAUX SELON LE MODE DE POSE ET TENSION (EN M – FIN 2022)



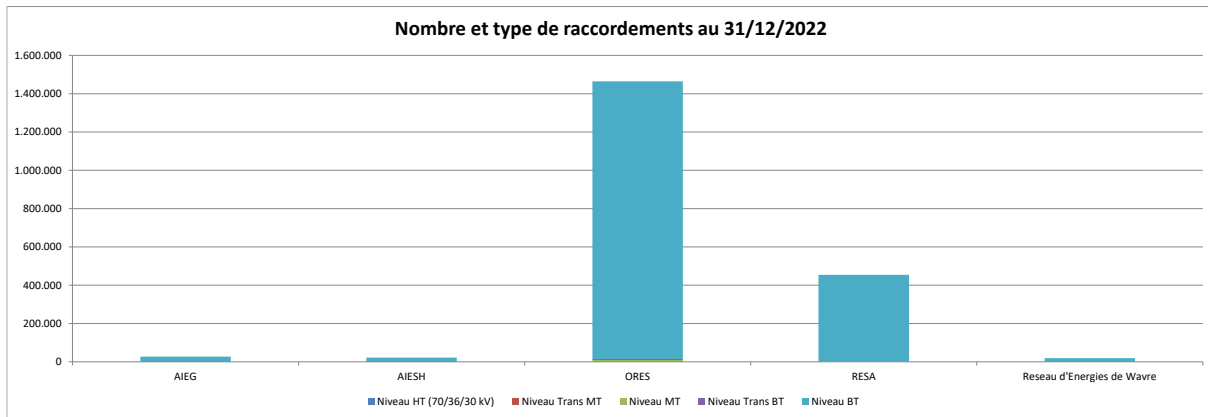
GRAPHIQUE 39 RÉPARTITION DES LONGUEURS DE RÉSEAUX SELON LE MODE DE POSE ET TENSION (EN % - FIN 2022)

Les raccordements

Le tableau ci-dessous reprend le nombre et type de raccordements en date du 31/12/2022 :

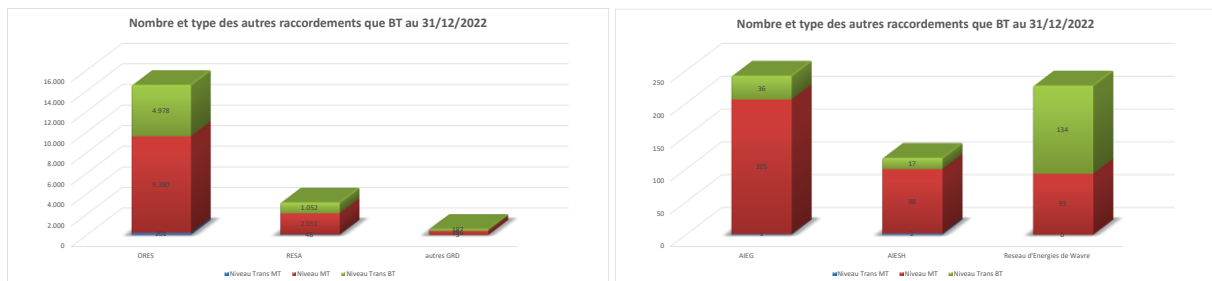
	AIEG	AIESH	ORES	RESA	Reseau d'Energies de Wavre	total
Niveau HT (70/36/30 kV)	0	1	0	0	0	1
Niveau Trans MT	1	2	201	48	0	252
Niveau MT	205	98	9.380	2.051	93	11.827
Niveau Trans BT	36	17	4.978	1.052	134	6.217
Niveau BT	26.739	21.437	1.449.726	451.198	18.432	1.967.532
Total Raccordements clients	26.981	21.555	1.464.285	454.349	18.659	1.985.829

TABEAU 19 SITUATION GLOBALE NOMBRE ET TYPE DE RACCORDEMENTS (FIN 2022)



GRAPHIQUE 40 RÉPARTITION DES RACCORDEMENTS PAR GRD (SITUATION FIN 2022)

S'il est fait abstraction des raccordements BT :



GRAPHIQUE 41 RÉPARTITION DES TYPES DE RACCORDEMENT SELON LE NIVEAU DE PUISSANCE (FIN 2022)

4.1.4. Respect des plans introduits antérieurement

D'une manière générale, la programmation des travaux dans le chef des GRD est souvent conditionnée par des facteurs externes non maîtrisables (travaux impétrants, disponibilité des ressources et du matériel, ...) ainsi que par les arbitrages à opérer afin de répartir les réserves budgétaires et les ressources du GRD, comme de ses sous-traitants, en fonction des urgences.

La non-concrétisation ou le report de planning touchant les projets de promoteurs, les incertitudes de décisions administratives externes (autorisations, décisions relatives aux zonings), de la recherche de synergies, etc. constituent autant de sources de perturbation des plannings initialement définis.

Ceci explique la double approche d'analyse menée par la CWaPE de :

- La réalisation au cas par cas des principaux projets nominatifs programmés (motivation des annulations ou reports) ;
- L'évaluation globale des montants alloués aux projets non nominatifs (approche statistique).

Comme expliqué au § 2.1, le bien-fondé des reports et annulations ainsi que leurs conséquences éventuelles ont également été passés en revue.

4.1.5. Les projets de travaux programmés

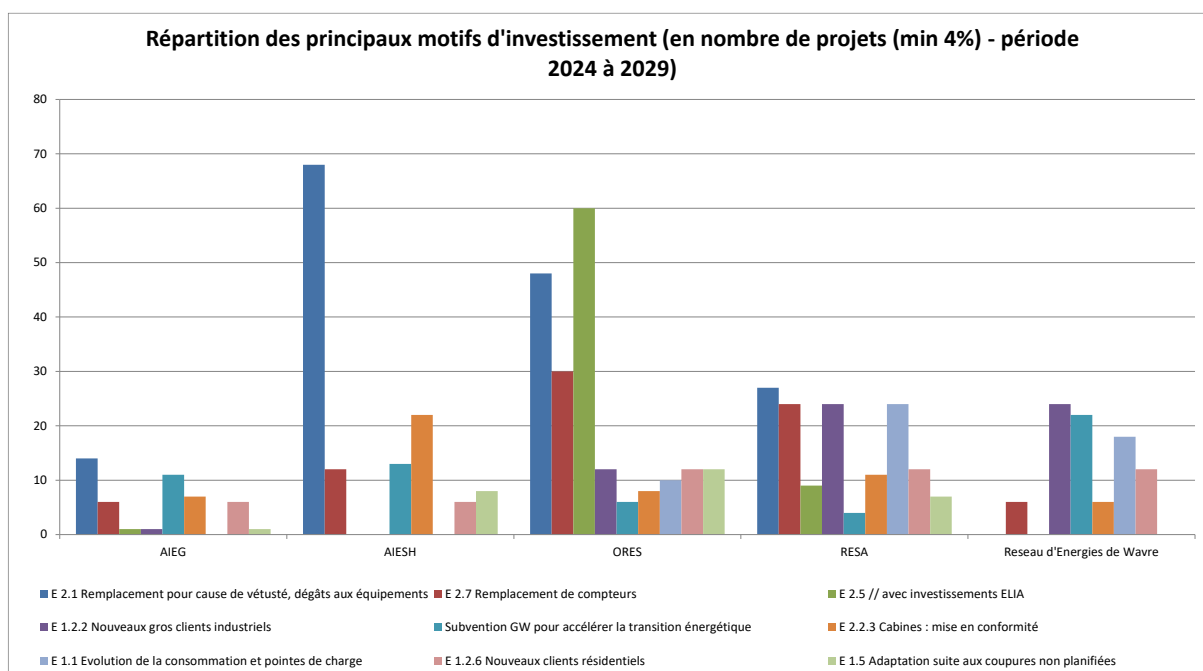
Les principaux moteurs d'investissements

En termes de nombre total de projets rentrés (nominatifs et non nominatifs) pour la période 2024-2029, la situation proposée est la suivante :

	AIEG	AIESH	ORES	RESA	Reseau d'Energies de Wavre	Total général	en %
E 2.1 Remplacement pour cause de vétusté, dégâts aux équipements	19	110	54	37	0	220	24%
E 2.7 Remplacement de compteurs	6	12	30	24	6	78	9%
E 2.5 // avec investissements ELIA	2	0	55	14	0	71	8%
E 2.2.3 Cabines : mise en conformité	10	27	15	10	6	68	8%
E 1.2.2 Nouveaux gros clients industriels	1	0	12	24	24	61	7%
E 1.1 Evolution de la consommation et pointes de charge	0	0	12	29	18	59	7%
Subvention GW pour accélérer la transition énergétique	11	13	6	4	24	58	6%
E 1.2.6 Nouveaux clients résidentiels	7	6	12	12	12	49	5%
E 1.5 Adaptation suite aux coupures non planifiées	2	10	12	10	0	34	4%
E 2.2 Sécurité	0	0	13	17	0	30	3%
E 2.6 Amélioration efficacité réseau (bouclage, ...)	1	9	10	6	0	26	3%
E 2.3 Environnement	0	2	18	6	0	26	3%
E 2.4 Harmonisation des plans de tension	0	0	20	4	0	24	3%
E 1.2.3 Nouveaux zonings industriels ou résidentiels importants	1	0	6	11	6	24	3%
E 2.8 Réseaux intelligents	1	6	6	0	6	19	2%
E 1.3 Problèmes de congestion	0	11	1	6	0	18	2%
E 1.2.1 Nouveaux producteurs prioritaires	2	0	6	6	0	14	2%
Total Général	63	206	293	232	107	901	100%

TABLEAU 20 RÉPARTITION PAR GRD ET PAR MOTIVATION DU NOMBRE DE PROJETS PRÉSENTIS (PÉRIODE 2024-2029)

Si nous nous focalisons sur les motivations totalisant minimum 4 % du nombre total de projets sur la période 2023-2028, la répartition est la suivante :



GRAPHIQUE 42 RÉPARTITION PAR CODE DE MOTIVATION ET PAR GRD DU NOMBRE TOTAL DE PROJETS NOMINATIFS/NON NOMINATIFS (MIN 4% - PÉRIODE 2024-2029)

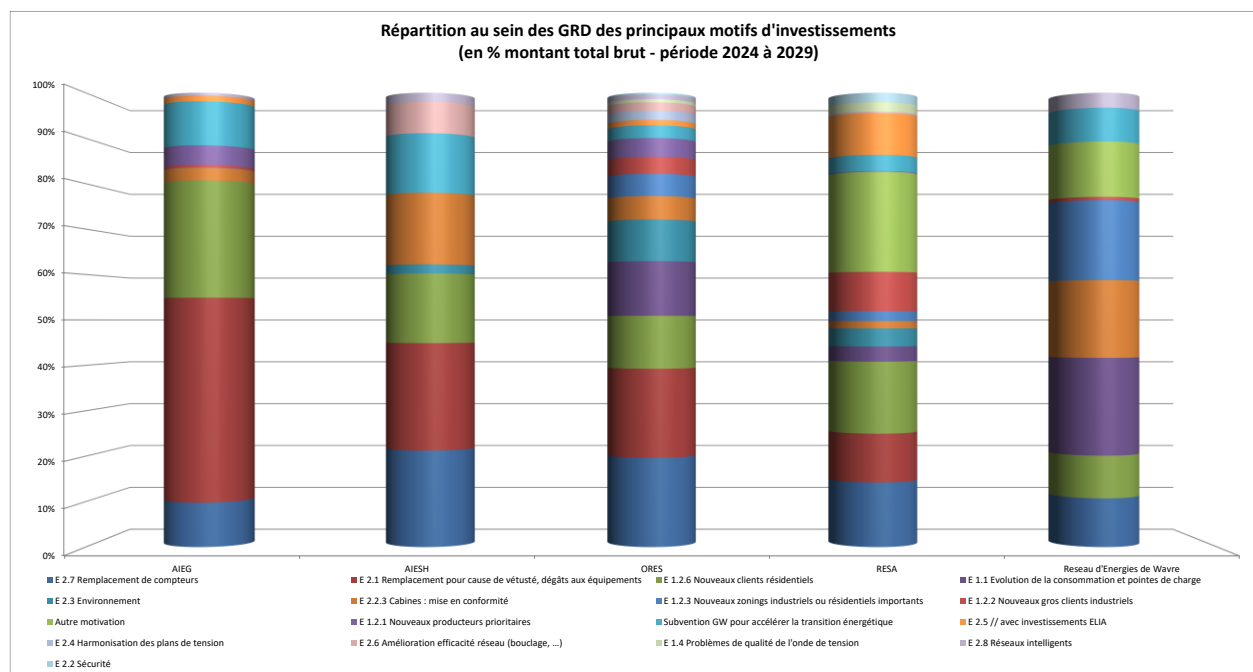
Tenant compte de la difficulté de parfois faire valoir le trigger principal d'investissement au regard des autres avantages techniques apportés par les différents travaux, on observe cependant une certaine disparité dans les motivations mises en avant. Les remplacements pour cause de vétusté constituent souvent le moteur principal d'investissement sauf pour les GRD possédant, par exemple, moins de réseaux aériens. Contrairement aux autres GRD, ils sont en effet moins confrontés à la nécessité d'enfouissement des anciennes lignes aériennes en cuivre nu.

Si, tenant compte des réserves d'usage, nous menons la même analyse en termes de montants bruts d'investissements :

	AIEG	AIESH	ORES	RESA	Reseau d'Energies de Wavre	Total général	en %
E 2.7 Remplacement de compteurs	2.752.000	4.149.020	383.072.212	52.903.073	2.453.633	445.329.938	18%
E 2.1 Remplacement pour cause de vétusté, dégâts aux équipements	12.727.944	4.625.100	383.545.577	40.143.035	0	441.041.657	18%
E 1.2.6 Nouveaux clients résidentiels	7.279.000	3.000.000	227.453.882	59.074.289	2.150.390	298.957.562	12%
E 1.1 Evolution de la consommation et pointes de charge	0	0	235.250.067	12.418.437	4.926.213	252.594.717	10%
E 2.3 Environnement	0	387.500	179.035.808	14.844.895	0	194.268.203	8%
E 2.2.3 Cabines : mise en conformité	783.000	3.085.000	100.855.970	6.020.361	3.912.418	114.656.750	5%
E 1.2.3 Nouveaux zonings industriels ou résidentiels importants	20.000	0	95.499.825	8.099.877	4.028.878	107.648.580	4%
E 1.2.2 Nouveaux gros clients industriels	161.830	0	73.006.019	32.325.561	169.280	105.662.690	4%
Autre motivation	0	0	0	82.123.634	2.788.744	84.912.378	4%
E 1.2.1 Nouveaux producteurs prioritaires	1.207.040	0	80.753.809	550.654	0	82.511.503	3%
Subvention GW pour accélérer la transition énergétique	2.733.540	2.556.958	54.255.433	13.333.427	1.698.312	74.577.671	3%
E 2.5 // avec investissements ELIA	345.000	0	23.477.943	34.195.100	0	58.018.043	2%
E 2.4 Harmonisation des plans de tension	0	0	39.837.006	250.695	0	40.087.701	2%
E 2.6 Amélioration efficacité réseau (bouclage, ...)	20.000	1.359.000	35.697.944	1.078.463	0	38.155.407	2%
E 1.4 Problèmes de qualité de l'onde de tension	0	0	13.618.496	7.737.749	0	21.356.244	1%
E 2.8 Réseaux intelligents	165.000	382.500	19.564.332	0	754.058	20.865.890	1%
E 2.2 Sécurité	0	0	7.980.802	7.660.537	0	15.641.339	1%
Total Général	28.481.354	22.431.578	1.965.966.206	376.057.473	22.881.926	2.415.818.537	100%

TABLEAU 21 RÉPARTITION PAR GRD ET PAR MOTIVATION DES MONTANTS TOTAUX BRUTS (SUR BASE DES PROJETS PRESENTIS - PÉRIODE 2024-2029)

On constate donc une répartition assez différente des besoins déclarés par les GRD :



GRAPHIQUE 43 RÉPARTITION EN %, PAR GRD ET PAR CODE DE MOTIVATION DES MONTANTS TOTAUX BRUTS (SUR BASE DES PROJETS PRESENTIS - PÉRIODE 2024-2029)

Il faut cependant être conscient que cet exercice de comparaison présente des limites.

Si, objectivement, les nécessités d'investissement sont légitimement influencées par des conditions historiques induisant des motivations techniques spécifiques, il faut également reconnaître qu'il n'est pas toujours aisé d'isoler nommément le trigger principal d'investissement. Comme déjà signalé précédemment, les travaux sont souvent le fruit de la conjugaison de multiples facteurs. On ne peut donc nier un certain risque de subjectivité dans la définition de la motivation dite « principale ».

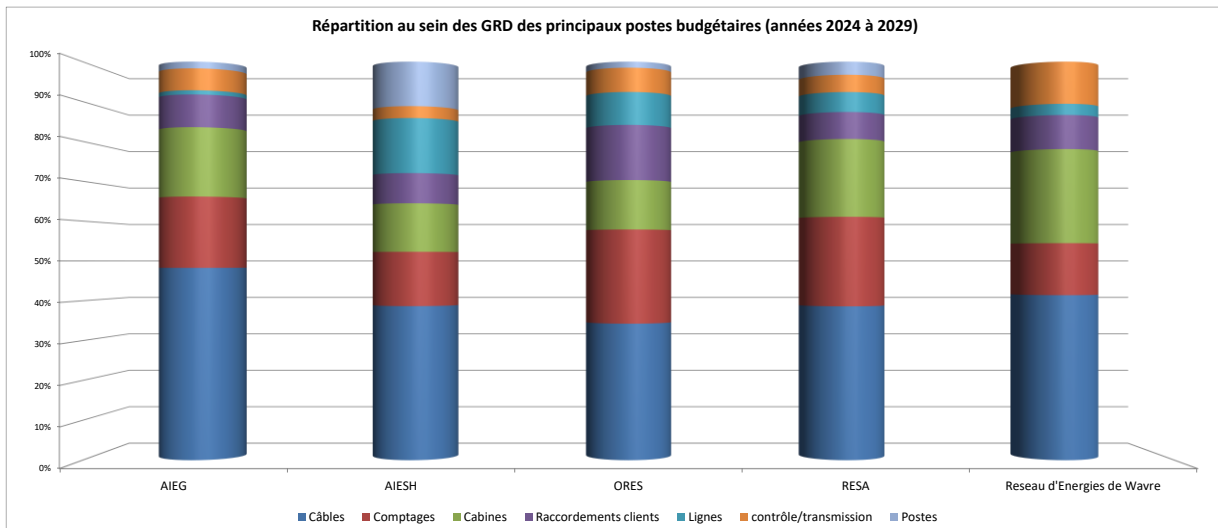
Les postes budgétaires

Sur la même période 2024-2029, la répartition des budgets proposés par GRD est la suivante :

	AIEG	AIESH	ORES	RESA	Reseau d'Energies de Wavre	Total général
Câbles	13.743.944	7.682.500	673.436.268	145.164.887	8.194.287	848.221.885
Comptages	5.098.870	2.709.020	464.626.347	84.507.822	2.584.231	559.526.290
Cabines	4.956.990	2.420.000	243.848.271	73.393.848	4.673.222	329.292.331
Raccordements clients	2.335.000	1.505.500	271.994.848	25.465.553	1.691.916	302.992.818
Lignes	302.000	2.745.100	162.353.959	18.833.064	556.357	184.790.480
contrôle/transmission	1.564.550	592.500	119.784.900	16.300.771	2.093.816	140.336.537
Postes	480.000	2.220.000	29.921.613	12.391.527	0	45.013.140
autres (à préciser)	0	0	0	0	3.088.744	3.088.744
Total général	28.481.354	19.874.620	1.965.966.206	376.057.473	19.793.828	2.413.262.224
%	1%	1%	81%	16%	1%	100%

TABLEAU 22 RÉPARTITION PAR GRD ET PAR POSTE BUDGÉTAIRE DES MONTANTS BRUTS PROGRAMMÉS (ITEMS GLOBAUX) (PÉRIODE 2024-2029)

À l'instar de la situation rencontrée en termes d'éléments de motivation, dans ce domaine également, les différents GRD possèdent des besoins légèrement différents :



GRAPHIQUE 44 RÉPARTITION EN %, PAR GRD ET PAR POSTE BUDGÉTAIRE DES MONTANTS BRUTS PROGRAMMÉS (ITEMS GLOBAUX) (PÉRIODE 2024-2029)

4.1.6. Les besoins en capacité

L'évolution de la charge (prélèvement)

Pour s'assurer de l'adéquation des plans en termes de prélèvements, la CWaPE a accordé une attention particulièrement vigilante à l'analyse :

- Des mesures effectuées par les GRD au niveau des principaux feeders MT ;
- De la dernière version disponible du plan de prévision des consommations électriques à 7 ans (également appelé « PP7 » ou « cahiers noirs ») au niveau des postes Elia. Fruit d'une concertation avec les gestionnaires de réseaux de distribution, basé sur les mesures de l'hiver 2021 et les prévisions pour l'hiver 2022-2023, ce document constitue un pilier essentiel sur lequel l'examen est fondé ;
- Comme convenu avec les GRD et Elia, le document de base ayant servi pour l'analyse des données GRD est la version datée du 12 octobre 2022, transmise par la CWaPE à tous les GRD par un courriel daté du 27 mars 2023. Il s'agit de la dernière édition disponible et ayant été utilisée pour l'analyse du dernier plan d'adaptation 2023-2030 d'Elia. Cette manière de procéder garantit la meilleure cohérence des scénarii retenus par le gestionnaire des réseaux de transport et les gestionnaires de réseaux de distribution. Elle évite également tout décalage temporel dans les hypothèses retenues par les différentes parties. À noter cependant que certains GRD ont actualisé ces données (essentiellement l'année de réalisation des travaux) tenant compte des réunions de coordination tenues avec ELIA dans les derniers mois. Tenant compte de ces derniers éléments, la situation sera également réexaminée dans les prochaines semaines par la CWaPE lors de l'examen du nouveau plan de développement du transport local d'ELIA.
- Concernant les scénarii de développement des nouveaux usages (essentiellement véhicules électriques et pompes à chaleur) et l'ampleur des renforcements qu'ils induiraient sur les réseaux, le lecteur est renvoyé aux réserves formulées ci-avant.

Les feeders

En vue d'anticiper, au terme de la période couverte par les plans d'adaptation, d'éventuels problèmes de congestion (surcharges) dans les réseaux de distribution, la charge maximale enregistrée en 2022 sur les principaux « feeders » a été extrapolée par les GRD sur base d'un taux d'accroissement attendu (généralement accroissement annuel variant de 0 à 1 % par an selon l'estimation du GRD). Par « feeders », il faut entendre les liaisons principales partant d'un poste MT ou d'un « PODE ».

Dans presque la totalité des cas, cette liaison est protégée par un disjoncteur motorisé et télé-signalé.

Elle alimente soit :

- Les nœuds de « PODE » (poste déporté) ou de « dispersion » ;
- Deux nœuds de dispersion ;
- Le réseau MT de distribution à partir de nœuds de dispersion.

L'analyse s'est focalisée sur les conducteurs constituant l'ossature principale des réseaux de distribution, excluant par définition les liaisons dédiées au raccordement individuel d'URD (en prélèvement ou en injection).

Concernant les feeders, les mesures effectuées lors de l'hiver 2022 sont comparées au regard de la capacité maximale admissible des feeders, à savoir le réglage nominal du disjoncteur. Tenant compte d'une estimation annuelle des prélèvements, ce coefficient est extrapolé à l'hiver 2029. Les résultats sont repris dans les tableaux et schémas ci-après.

	N feeders monitorés	mesures 2022						extrapolation 2029							
		= ou + de 100 %	entre 95 % (=) et 100 %	entre 90 % (=) et 95 %	entre 80 % (=) et 90 %	entre 70 % (=) et 80 %	entre 60 % (=) et 70 %	moins de 60 %	= ou + de 100 %	entre 95 % (=) et 100 %	entre 90 % (=) et 95 %	entre 80 % (=) et 90 %	entre 70 % (=) et 80 %	entre 60 % (=) et 70 %	moins de 60 %
AIEG	29				1			28		1				1	27
AIESH	23							23				1	1	1	20
ORES	2.070					2	8	2.060				1	6	12	2.051
Reseau d'Energies de Wavre	21							21							21
RESA	471	3		1	3	10	26	428	36	5	7	20	34	38	331

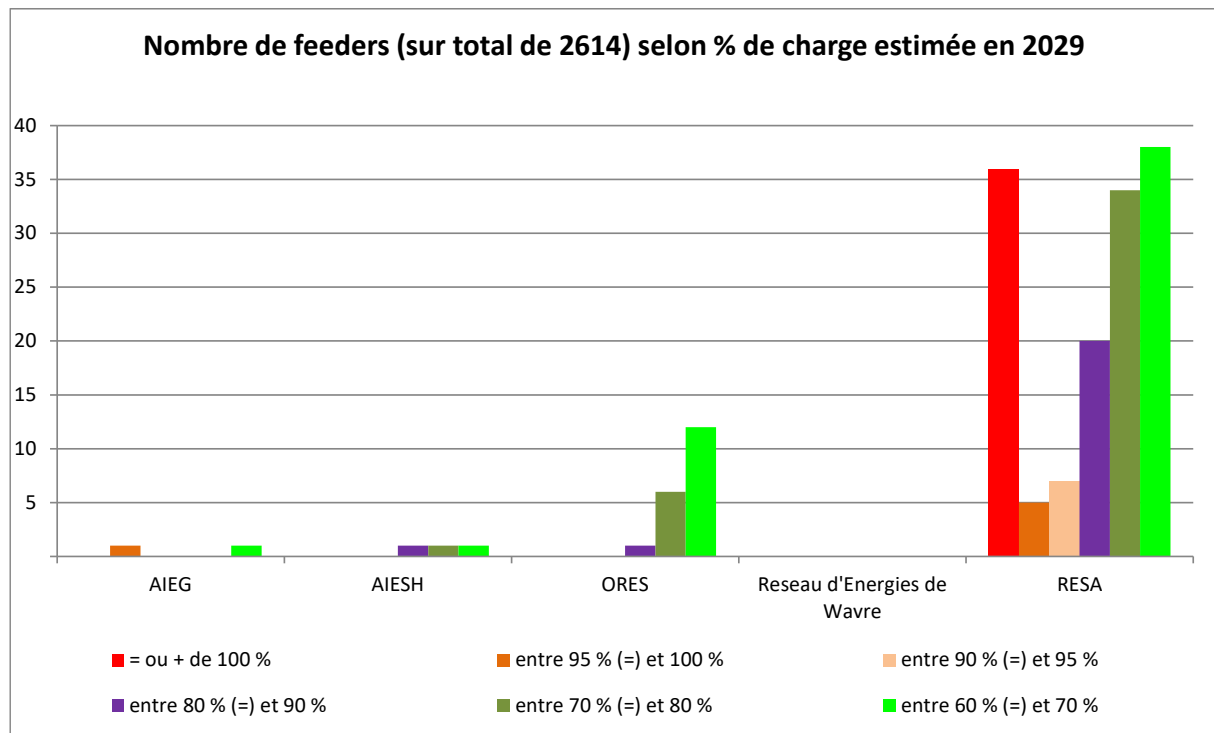
TABLEAU 23 CHARGE DES FEEDERS PRINCIPAUX : MESURES MAX 2022 ET EXTRAPOLATIONS 2029

In fine, près de 98 % des feeders devraient, à l'horizon 2029, connaître une pointe de charge de moins de 60 % de leur capacité maximale :

	= ou + de 100 %	entre 95 % (=) et 100 %	entre 90 % (=) et 95 %	entre 80 % (=) et 90 %	entre 70 % (=) et 80 %	entre 60 % (=) et 70 %	moins de 60 %
Nombre de feeders concernés	36	6	7	22	41	52	2.450
en %	1,4%	0,2%	0,3%	0,8%	1,6%	2,0%	93,7%

TABLEAU 24 RÉPARTITION DU % DE CHARGE MAX DES FEEDERS PRINCIPAUX À L'HORIZON 2028

La répartition des 164 (63 estimés lors de l'exercice précédent) feeders dont la charge estimée à l'horizon 2029 devrait dépasser 60% de sa capacité maximale est la suivante :



GRAPHIQUE 45 RÉPARTITION DES FEEDERS AVEC CHARGE ESTIMÉE À L'HORIZON 2029 SUPERIEURE À 60 %

Le nombre de feeders approchant ou dépassant 100% de charge s'est considérablement accru depuis l'estimation réalisée lors de l'exercice précédent. Ces situations sont concentrées chez RESA, qui a tenu compte d'une augmentation annuelle de 7,86%, ce qui représenterait une augmentation de 57% à l'horizon 2029. Cette augmentation conséquente prise en hypothèse par Resa a pour effet que 34 feeders deviennent chargés $\geq 100\%$ de leur capacité et 12 entre 90 et 100%. Le feeder « Ile de la tentation » qui est alimenté à partir de la sous-station de Bressoux, fait l'objet d'une surveillance particulière (il a déjà dépassé en 2022 le I nom du disjoncteur). Le remplacement des câbles de liaison entre la sous-station de Bressoux et la cabine divisionnaire concernée pourrait être envisagé en cas de situation problématique.

Concernant cette augmentation chez RESA, la CWaPE a fait part de ses interrogations quant à ces hypothèses qui paraissent extrêmes et demande de vérifier/justifier ces hypothèses pour le prochain exercice.

La frontière des réseaux de transport (local) / de distribution

L'analyse a également été complétée par la comparaison entre les données fournies :

- Par des GRD concernés par certains travaux à l'interface des réseaux de transport ;
- Par Elia en se basant sur les données telles que reprises dans le dernier plan d'adaptation 2023-2030.

Leur cohérence technique et leur synchronisation en termes de délais ont été vérifiées. Certaines divergences ont été identifiées mais elles s'expliquent essentiellement en raison du fait que les hypothèses prévalant lors de l'établissement du dernier plan d'Elia (soit celles définies en septembre 2022) ont été actualisées et revues en concertation avec les GRD lors de nouvelles réunions de concertation. Ce point sera réactualisé fin 2023, lors de l'examen du prochain plan d'Elia touchant le RTL.

En termes de projets nominatifs pressentis en parallèle avec les investissements ELIA, la situation attendue est la suivante :

En nombre de projets, sachant qu'un même projet peut se prolonger sur plusieurs années :

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total général
AIEG	1						1
ORES	9	13	10	9	10	9	60
RESA	4	1	1	1	1	1	9
Total général	14	14	11	10	11	10	70

TABLEAU 25 ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PROJETS NOMINATIFS PROGRAMMÉS PAR LES GRD EN // AVEC ELIA (PÉRIODE 2024-2029)

En montant (euros) d'investissements :

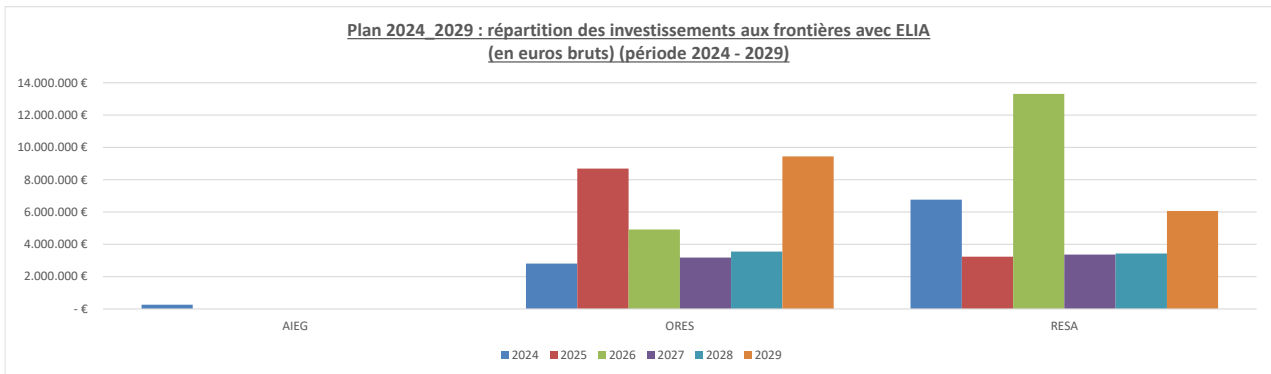
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total général
AIEG	260.000 €						260.000 €
ORES	2.814.806 €	8.693.948 €	4.917.474 €	3.177.782 €	3.548.449 €	9.447.967 €	32.600.425 €
RESA	6.762.063 €	3.236.805 €	13.317.405 €	3.367.571 €	3.434.923 €	6.067.547 €	36.186.315 €
Total général	9.836.869 €	11.930.753 €	18.234.879 €	6.545.353 €	6.983.372 €	15.515.514 €	69.046.740 €

TABLEAU 26 ÉVOLUTION DES MONTANTS TOTAUX BRUTS DES PROJETS NOMINATIFS PROGRAMMÉS PAR LES GRD EN // AVEC ELIA (PÉRIODE 2024-2029)

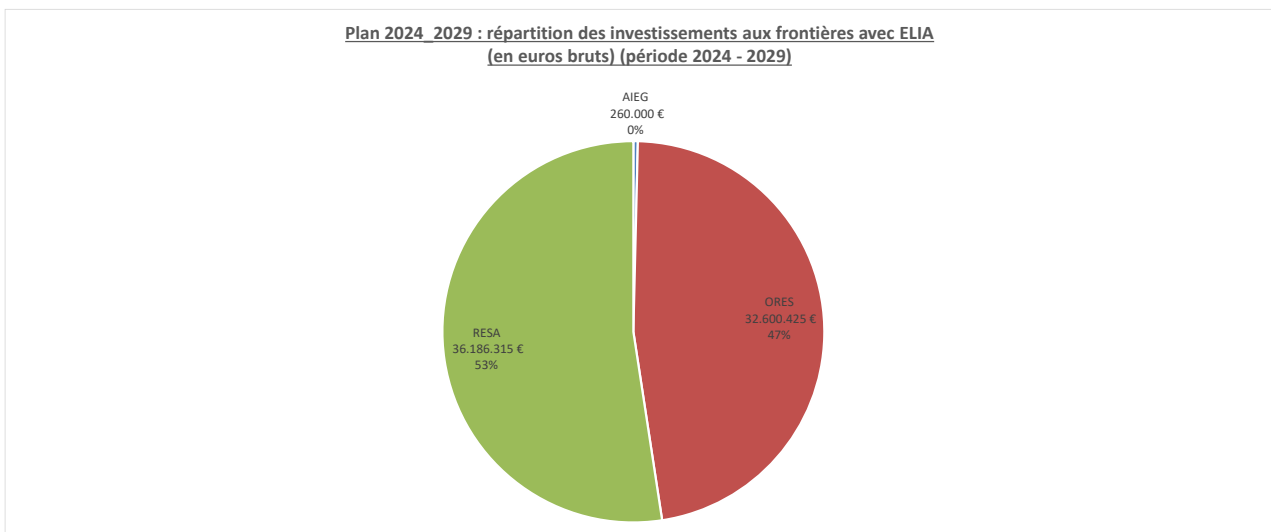
Travaux concernés :

GRD	Description des travaux	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total général
AIEG	Renouvellement poste Couvin (ELIA)	260.000 €						260.000 €
	Total AIEG	260.000 €						260.000 €
ORES	Poste de Terre 8009				37.236 €	699.169 €	3.560.118 €	4.296.524 €
	Poste de BRAINE L'ALLEUD 60110	33.359 €	1.427.241 €	528.530 €				1.989.129 €
	Poste de Ciney 161990	275.495 €	1.502.249 €					1.777.744 €
	Poste de MONCEAU 9921	33.359 €	1.165.938 €	466.811 €				1.666.108 €
	PO de Farciennes 9909 - Rénovation complète du poste	1.092.574 €	529.511 €					1.622.084 €
	Poste de Villers-sur-Semois				37.236 €	1.037.344 €	401.945 €	1.476.525 €
	Poste de MONS 8006		34.627 €	1.016.033 €	398.747 €			1.449.407 €
	Poste d'Élouges 8002	33.359 €	990.221 €	425.666 €				1.449.246 €
	Poste de Jemappes 8004					38.614 €	1.407.484 €	1.446.099 €
	Poste AUBANGE 22990 - Cfr. PODE ATHUS		1.427.205 €					1.427.205 €
	Poste de Quevaucamps 60451		34.627 €	995.035 €	377.413 €			1.407.075 €
	Poste de WAYS 7925			35.908 €	968.212 €	369.254 €		1.373.374 €
	Poste Marche-en-Famenne 46991			35.908 €	908.216 €	391.378 €		1.335.502 €
	Poste de Lobbes 9920				37.236 €	858.233 €	356.504 €	1.251.973 €
	PO de ABEE-SCRY - 757					38.614 €	1.183.970 €	1.222.585 €
	Poste de Amel 500107	33.359 €	756.147 €	281.656 €				1.071.162 €
	PO de HERBAIMONT 69053		34.627 €	758.842 €	270.744 €			1.064.212 €
	Poste de Mouscron 2	693.504 €	271.607 €					965.110 €
	PO de FOSSE LA VILLE 218990					38.614 €	865.990 €	904.604 €
	PO de BRAINE LE COMTE 60112					38.614 €	816.149 €	854.763 €
	Poste de Harmignies 8023					38.614 €	816.149 €	854.763 €
	Poste de Hatrival/Lorcy 67991		34.627 €	373.086 €	142.740 €			550.452 €
	Poste de Marcourt : remplacement équipement vétuste	535.947 €						535.947 €
	Poste de Athus 22075		485.324 €					485.324 €
	Déplacement poste de Lixhe	83.851 €						83.851 €
	PO de TOURNAI 6kV (60800) et 15 kV (60300)							39.657 €
Total ORES	2.814.806 €	8.693.948 €	4.917.474 €	3.177.782 €	3.548.449 €	9.447.967 €	32.600.425 €	
RESA	Enveloppes non-nominatives Sous-Stations		3.236.805 €	13.317.405 €	3.367.571 €	3.434.923 €	6.067.547 €	29.424.251 €
	NSD Bressoux	4.194.021 €						4.194.021 €
	NSD Hannut	3.350.769 €						3.350.769 €
	NCR Angleur 15kV	281.613 €						281.613 €
	Ajustement enveloppe Sous-Stations 2024	-1.064.340 €						-1.064.340 €
	Total RESA	6.762.063 €	3.236.805 €	13.317.405 €	3.367.571 €	3.434.923 €	6.067.547 €	36.186.315 €
Total général		9.836.869 €	11.930.753 €	18.234.879 €	6.545.353 €	6.983.372 €	15.515.514 €	69.046.740 €

TABLEAU 27 LISTE DES PROJETS NOMINATIFS PROGRAMMÉS PAR LES GRD EN // AVEC ELIA (PÉRIODE 2024-2029)



GRAPHIQUE 46 RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS AUX FRONTIÈRES AVEC ELIA (EN EUROS BRUTS)
(PÉRIODE 2024-2029)



GRAPHIQUE 47 RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS AUX FRONTIÈRES AVEC ELIA (EN EUROS BRUTS)
(PÉRIODE 2024-2029)

L'évolution de la production

L'arrêté du Gouvernement wallon du 10 novembre 2016 relatif à l'analyse coût-bénéfice et aux modalités de calcul et de mise en œuvre de la compensation financière organise les régimes applicables à la compensation financière visée à l'article 26, § 2^{ter}, du décret wallon du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité et à l'analyse coût-bénéfice visée à l'article 26, § 2^{quater}, de ce même décret.

Ces dispositions peuvent être synthétisées comme suit :

- Toute nouvelle unité de production de plus de 250 kW ou, sous certaines conditions, toute extension de capacité, doit pouvoir être flexible, c'est-à-dire qu'elle doit pouvoir être modulée par le gestionnaire de réseau pour rencontrer des besoins de sécurité opérationnelle du réseau en cas de congestion, pour autant qu'elle soit susceptible d'injecter (voir situation avec anti-retour) ;
- Toute demande de raccordement qui ne peut être pleinement satisfaite, par le réseau existant ou ses développements programmés, fait l'objet d'une analyse coût-bénéfice en vue d'évaluer la pertinence de procéder à des investissements sur le réseau (à ce jour, près de 258 cas ont été enregistrés) ;

- Le candidat producteur se voit attribuer de la capacité permanente et/ou flexible ;
- La modulation d'une capacité permanente ouvre le droit, sous certaines conditions, à une compensation financière pour la perte des revenus liée à la contrainte de modulation imposée par le gestionnaire de réseau. Les volumes non produits sont estimés sur base d'une prescription approuvée par la CWaPE.

Vu ces dispositions, l'analyse traditionnellement menée et relative à l'examen des capacités d'accueil de nouveaux projets de production décentralisée et notamment d'injection, sur les réseaux d'Elia, à partir des postes sources, n'est plus menée dans le cadre des plans d'adaptation.

Dans un souci de simplification administrative, les renseignements y relatifs n'ont plus été réclamés dans ce cadre car ils auraient constitué un doublon par rapport aux obligations de rapportage décrites dans les articles 28 et 29 de l'AGW précité qui prévoient respectivement :

Article 28 :

§ 1er. Les interruptions et réductions d'injection effectuées sur ordre du gestionnaire du réseau font l'objet d'un rapportage à la CWaPE, notamment en termes de volume d'énergie active non produite, d'énergie donnant droit à une compensation des pertes financières, de niveau de puissance, de moment d'activation et de durée.

§ 2. Le raccordement des unités de production décentralisées sur le réseau de distribution, est l'objet d'un rapportage à la CWaPE par le gestionnaire du réseau.

§ 3. Après concertation avec les gestionnaires de réseau, la CWaPE fixe la portée, la fréquence et les modalités pratiques des rapports visés aux paragraphes 1er et 2.

Article 29 :

Chaque gestionnaire de réseau publie sur son site internet la capacité d'injection permanente disponible sur son réseau, calculée suivant la méthodologie établie conformément à l'article 3 § 2, pour chaque ensemble de charges et de sites de production qui est considéré pour la planification du réseau et notamment pour le dimensionnement de la transformation vers la moyenne tension.

Précisons que ces dispositions pourraient être amenées à évoluer dans le cadre de la mise en œuvre des nouvelles dispositions décrétales en matière de flexibilité technique.

Ces données, examinées dans le cadre de ce rapportage spécifique mis en place en concertation avec les gestionnaires de réseaux, ne sont donc pas analysées dans le cadre de la présente.

4.1.7. La fiabilité des réseaux

Des travaux conséquents sont également programmés en vue d'accroître encore le niveau de fiabilité des réseaux. Outre des actions prises en termes de modernisation, de renforcement, de bouclage, de placement d'équipements de mesure et de commande, etc., des modifications spécifiques visent à diminuer le nombre d'interruptions non planifiées d'alimentation dont les utilisateurs ont été victimes.

Les tableaux ci-après reprennent les travaux **nominatifs** pressentis à cette fin :

En nombre de travaux :

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total général
AIESH	1		1	1	3	2	8
RESA	2		0	0	0	0	2
AIEG	0		1	0	0	0	1
Total général	3	0	2	1	3	2	11

TABLEAU 28 ÉVOLUTION PAR GRD DU NOMBRE DE PROJETS NOMINATIFS VISANT LA RÉDUCTION DU NOMBRE D'INTERRUPTIONS NON PROGRAMMÉES (PÉRIODE 2024-2029)

En montant brut (€) d'investissement :

	2024	2024	2026	2027	2028	2029	Total général
AIESH	262.500 €		184.500 €	255.000 €	284.000 €	255.000 €	1.241.000 €
RESA	496.565 €		- €	- €	- €	- €	496.565 €
AIEG	- €		200.000 €	- €	- €	- €	200.000 €
Total général	759.065 €	0 €	384.500 €	255.000 €	284.000 €	255.000 €	1.937.565 €

TABLEAU 29 ÉVOLUTION PAR GRD DES MONTANTS ANNUELS BRUTS DES PROJETS NOMINATIFS VISANT LA RÉDUCTION DU NOMBRE D'INTERRUPTIONS NON PROGRAMMÉES (PÉRIODE 2024-2029)

À ceux-ci s'ajoutent également d'autres projets non nominatifs prévus par ORES et RESA, d'un montant total de 15,12 M€ bruts.

4.1.8. La qualité de l'alimentation

Des mesures particulières sont également prises en termes de qualité de tension mise à disposition des utilisateurs finals. Des travaux tout aussi conséquents que ceux décrits à l'alinéa précédent sont programmés pour solutionner des problèmes causés par des chutes de tension ou des surtensions.

La CWaPE ne constate aucun projet nominatif en vue de résoudre des problèmes ponctuels décelés. Au global, seul ORES prévoit des enveloppes non nominatives pour pallier des problèmes de cette nature ; au global, le montant brut (€) d'investissement se profile comme suit :

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total général
ORES	1.530.732 €	1.765.943 €	2.715.782 €	3.733.941 €	3.872.097 €	3.976.644 €	17.595.139 €
RESA	1.213.053 €	1.271.280 €	1.331.030 €	1.393.588 €	1.459.087 €	1.527.664 €	8.195.701 €
Total général	2.743.785 €	3.037.223 €	4.046.812 €	5.127.529 €	5.331.184 €	5.504.307 €	25.790.840 €

TABLEAU 30 ÉVOLUTION PAR GRD DES MONTANTS ANNUELS BRUTS DES PROJETS VISANT À SOLUTIONNER DES PROBLÈMES DE QUALITÉ DE TENSION (PÉRIODE 2024-2029)

4.1.9. Assainissement et sécurité

Dans ce domaine, les deux éléments suivants méritent d'être mis en exergue.

Le remplacement des vieilles lignes aériennes en cuivre nu

Depuis de nombreuses années, les GRD déploient des efforts conséquents pour le remplacement des vieilles lignes aériennes (MT et BT) constituées de conducteurs en cuivre nu. Au fil des années, ce genre de lignes risque d'engendrer de manière générale des problèmes potentiels :

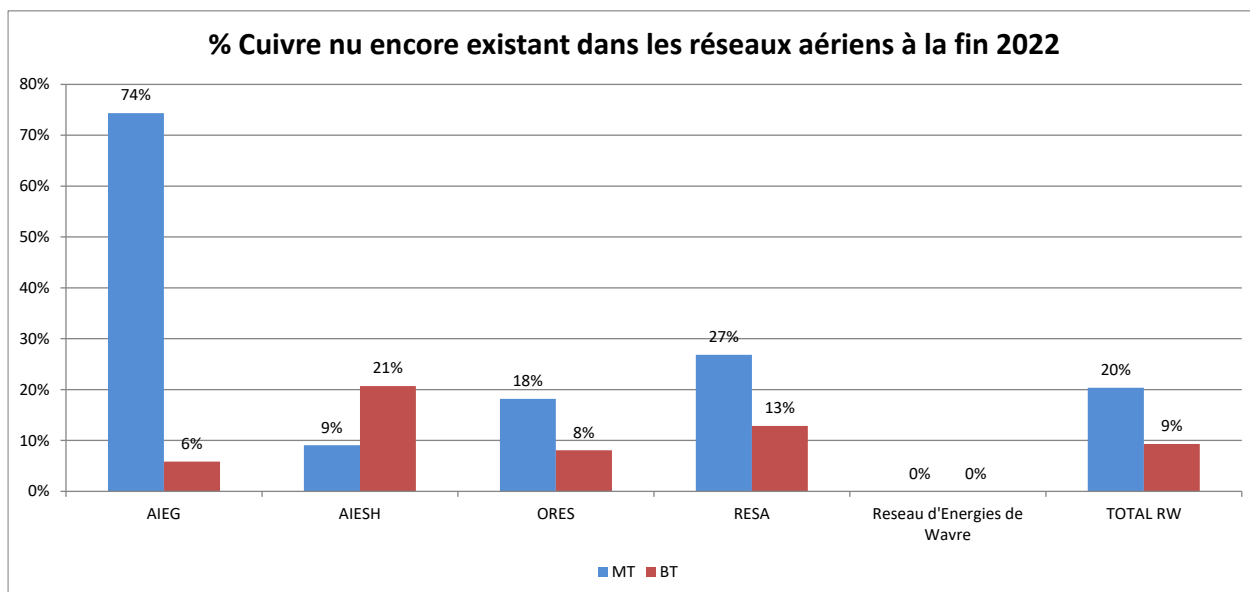
- Si leur section est relativement faible, elles peuvent engendrer, outre des problèmes de congestion, des problèmes liés à la qualité de la tension ;
- Constituées de conducteurs dépourvus d'isolation, elles peuvent être sources de problème de sécurité si les distances minimales de sécurité ne devaient plus être respectées. Elles sont également plus sensibles aux risques de court-circuit causés par la végétation ou les oiseaux par exemple.

Fin 2022, l'inventaire de ces lignes cuivre nu pouvait se résumer comme suit :

		AIEG	AIESH	ORES	RESA	Reseau d'Energies de Wavre	TOTAL RW
MT	Longueur totale aérien (Kms)	113	353	3.172	731	0	4.368
	Longueur cuivre nu (Kms)	84	32	577	196	0	889
	long cuivre nu vétuste	10	0	448	88	0	546
	% cuivre nu	74%	9%	18%	27%	-	20%
	Taux remplacement (Kms/an)	2	0	50	16	0	
	Assainissement	42 ans	-	12 ans	12 ans	-	
BT	Longueur totale aérien (Kms)	513	686	19.251	5.199	147	25.796
	Longueur cuivre nu (Kms)	30	142	1.559	669	0	2.400
	long cuivre nu vétuste	9	47	368	292	0	716
	% cuivre nu	6%	21%	8%	13%	0%	9%
	Taux remplacement (Kms/an)	2	5	90	12	0	
	Assainissement	15 ans	32 ans	17 ans	56 ans	-	

TABLEAU 31 SITUATION PAR GRD DES RÉSEAUX AÉRIENS EN CUIVRE NU (FIN 2022)

À noter également que toutes les lignes cuivre nu ne sont pas systématiquement problématiques en termes de sécurité, congestion ou problème de tension. Seules les lignes plus anciennes équipées de conducteurs de faible section sont potentiellement critiques. Certaines durées relativement longues calculées pour le remplacement complet de ces infrastructures sont donc à relativiser.



GRAPHIQUE 48 LONGUEUR (EN KM) CUIVRE NU ENCORE EXISTANT DANS LES RÉSEAUX À LA FIN 2022

Sécurité et mise en conformité aux prescriptions de l'AR du 04/12/2012

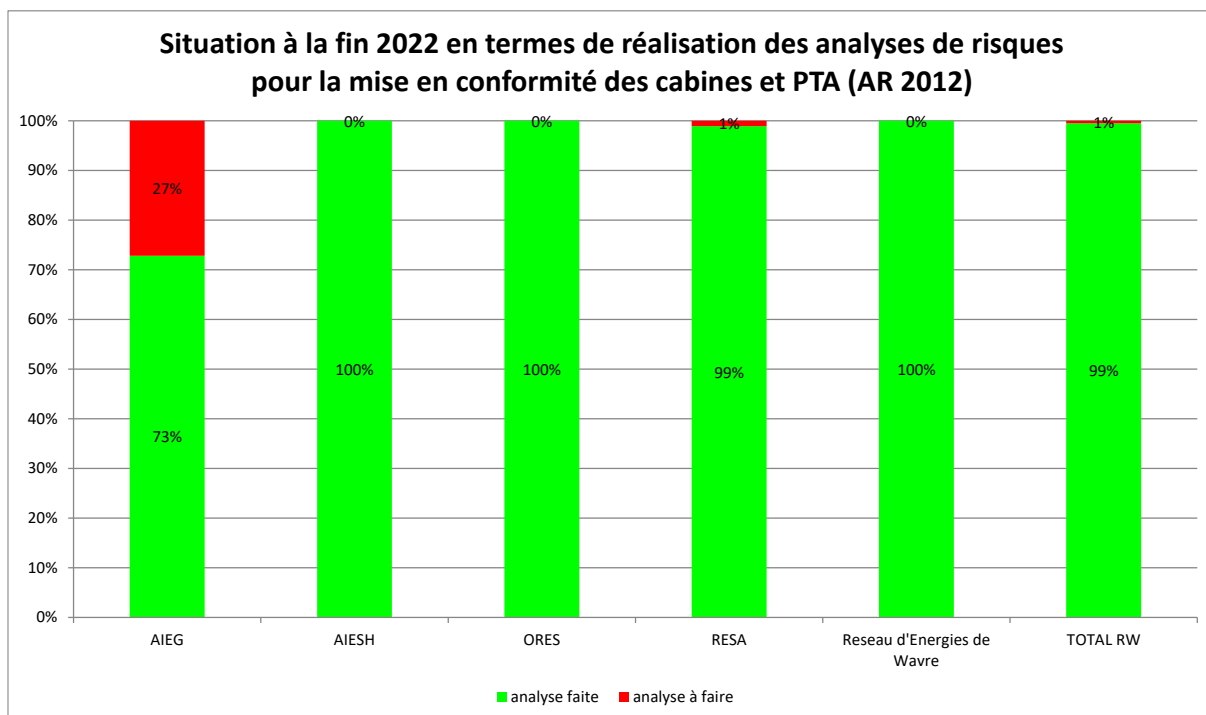
Un autre chantier très conséquent entamé ces dernières années vise la mise en conformité des installations électriques (dont les cabines (MT en postes, PODE et distribution) et PTA) aux prescriptions minimales de sécurité définies par l'AR du 4 décembre 2012 (paru au MB 21.12.2012).

Le bilan détaillé en termes d'analyses des risques peut se résumer comme suit :

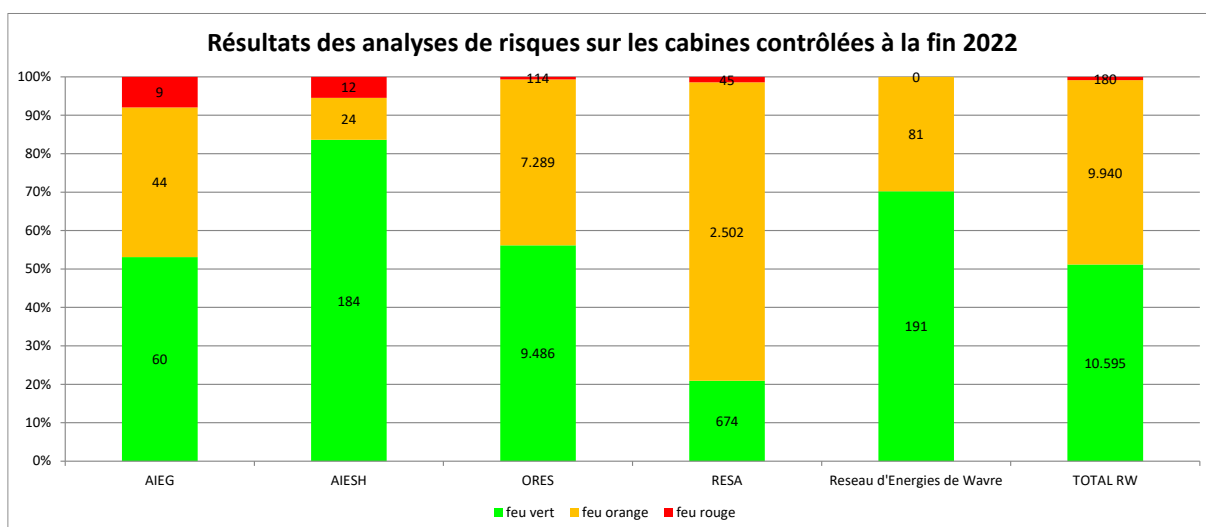
		AIEG	AIESH	ORES	RESA	Reseau d'Énergies de Wavre	TOTAL RW
cabines	feu vert	60	184	9.486	674	191	10.595
	feu orange	44	24	7.289	2.502	81	9.940
	feu rouge	9	12	114	45	0	180
	total visitées	113	220	16.889	3.221	272	20.715
	solde à visiter	97	0	0	49	0	146
PTA	feu vert	56	309	3.005	344	0	3.714
	feu orange	85	0	2.765	887	0	3.737
	feu rouge	6	0	10	8	0	24
	total visités	147	309	5.780	1.239	0	7.475
	solde à visiter	0	0	0	0	0	0
Total à visiter		357	529	22.669	4.509	272	28.336
Total visité		260	529	22.669	4.460	272	28.190
solde à visiter		97	0	0	49	0	146
en %		27%	0%	0%	1%	0%	1%

TABLEAU 32 SITUATION PAR GRD RÉALISATION DES ANALYSES DE RISQUES ET MISE EN CONFORMITÉ (AR 2012) DES CABINES ET PTA (FIN 2022)

La CWaPE constate que, dans cette matière de compétence fédérale, l'AIEG enregistre du retard par rapport aux autres GRD.



GRAPHIQUE 49 SITUATION EN TERMES DE RÉALISATION DES ANALYSES DE RISQUES (FIN 2022)



GRAPHIQUE 50 RÉSULTAT DES ANALYSES DE RISQUES (FIN 2022)

Le code couleur utilisé ci-dessus peut être interprété de deux façons :

- Vert : risque faible / conforme ;
- Orange : risque élevé / non conforme mais non critique ;
- Rouge : risque très élevé / non conforme et jugé critique (mise en conformité prioritaire).

Si nous regroupons les deux motivations principales (à savoir les raisons de sécurité et la mise en conformité des cabines), ce sont près de 135 M€ d'investissements qui sont proposés pour couvrir les six années à venir :

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total général
ORES	€ 16.138.835	€ 18.189.609	€ 18.939.507	€ 19.588.318	€ 20.313.085	€ 20.947.962	€ 114.117.316
RESA	€ 1.741.590	€ 2.141.815	€ 2.162.151	€ 2.182.895	€ 2.204.052	€ 2.225.633	€ 12.658.136
Réseau d'Energies de Wavre	€ 642.472	€ 642.618	€ 639.934	€ 659.562	€ 655.772	€ 668.031	€ 3.908.388
AIESH	€ 605.000	€ 900.000	€ 900.000	€ 240.000	€ 260.000	€ 400.000	€ 3.305.000
AIEG	€ 463.000	€ 74.000	€ 66.000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 603.000
Total général	€ 19.590.896	€ 21.948.041	€ 22.707.593	€ 22.670.774	€ 23.432.910	€ 24.241.626	€ 134.591.841

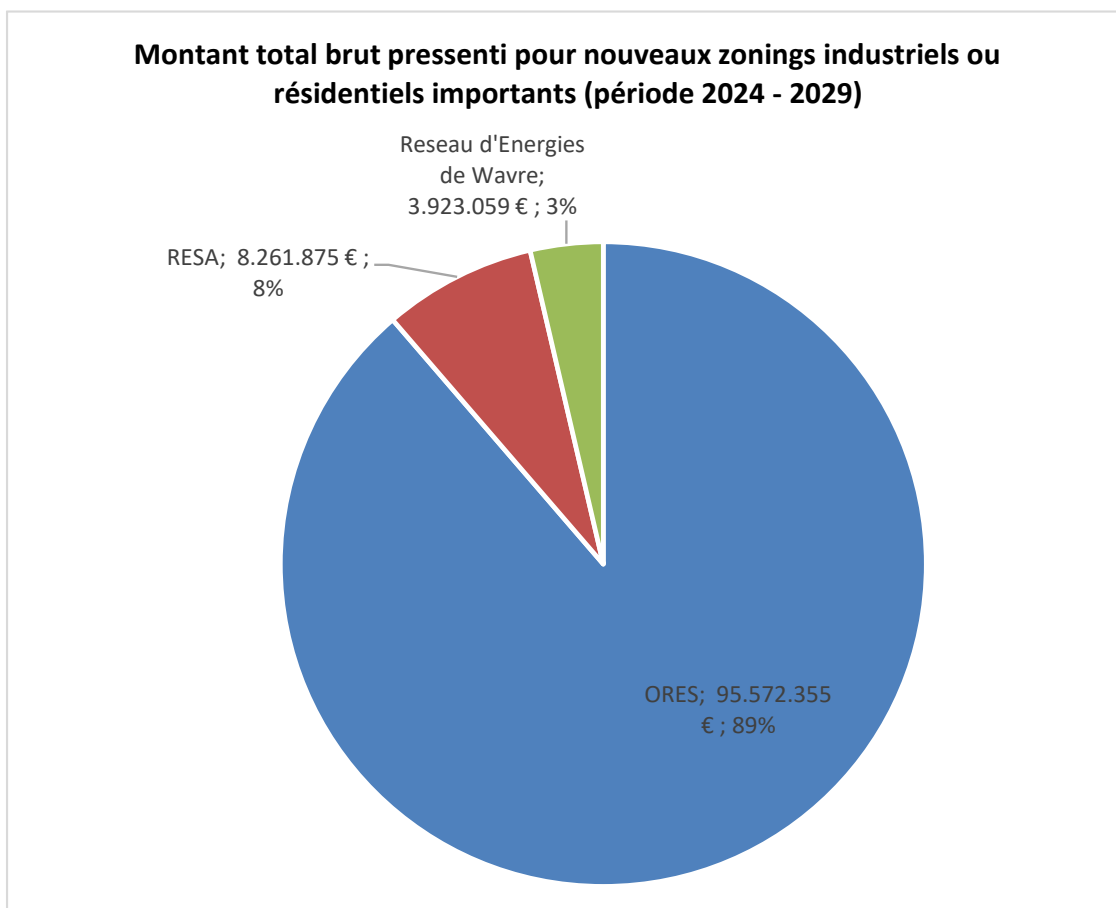
TABLEAU 33 ÉVOLUTION PAR GRD DES MONTANTS ANNUELS BRUTS PRESENTIS POUR L'AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ Y COMPRIS DES CABINES (PÉRIODE 2024-2029)

4.1.10. Les lotissements et zones d'activité économique

Un certain nombre de zonings industriels et lotissements résidentiels sont retenus dans les plans des différents GRD. Il s'agit, la plupart du temps, de projets portés par des promoteurs qui se sont fait connaître, notamment par le biais d'une demande d'étude. La réalisation de travaux nécessaires à l'alimentation de ces nouveaux centres est subordonnée à la commande ferme du demandeur, laquelle n'est jamais garantie. C'est essentiellement pour cette raison que, pour ce genre de travaux, les GRD travaillent par enveloppes budgétaires estimées sur base des réalisations des années précédentes et des projets immobiliers connus. Outre les projets nominatifs identifiés pour la période 2024-2029, le solde est pour majeure partie constitué d'enveloppes non nominatives.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total général
Réseau d'Energies de Wavre	646.287 €	646.411 €	644.139 €	660.753 €	657.546 €	667.922 €	3.923.059 €
ORES	15.957.382 €	15.959.553 €	15.988.937 €	15.949.975 €	15.927.779 €	15.788.729 €	95.572.355 €
RESA	1.309.720 €	1.335.915 €	1.362.633 €	1.389.886 €	1.417.683 €	1.446.037 €	8.261.875 €
Total général	17.913.389 €	17.941.879 €	17.995.709 €	18.000.615 €	18.003.008 €	17.902.688 €	107.757.288 €

TABLEAU 34 ÉVOLUTION PAR GRD DES MONTANTS ANNUELS BRUTS DES PROJETS (NOMINATIFS ET NON NOMINATIFS) VISANT LE RACCORDEMENT DE ZONINGS INDUSTRIELS OU LOTISSEMENTS RÉSIDENTIELS IMPORTANTS (PÉRIODE 2024-2029)



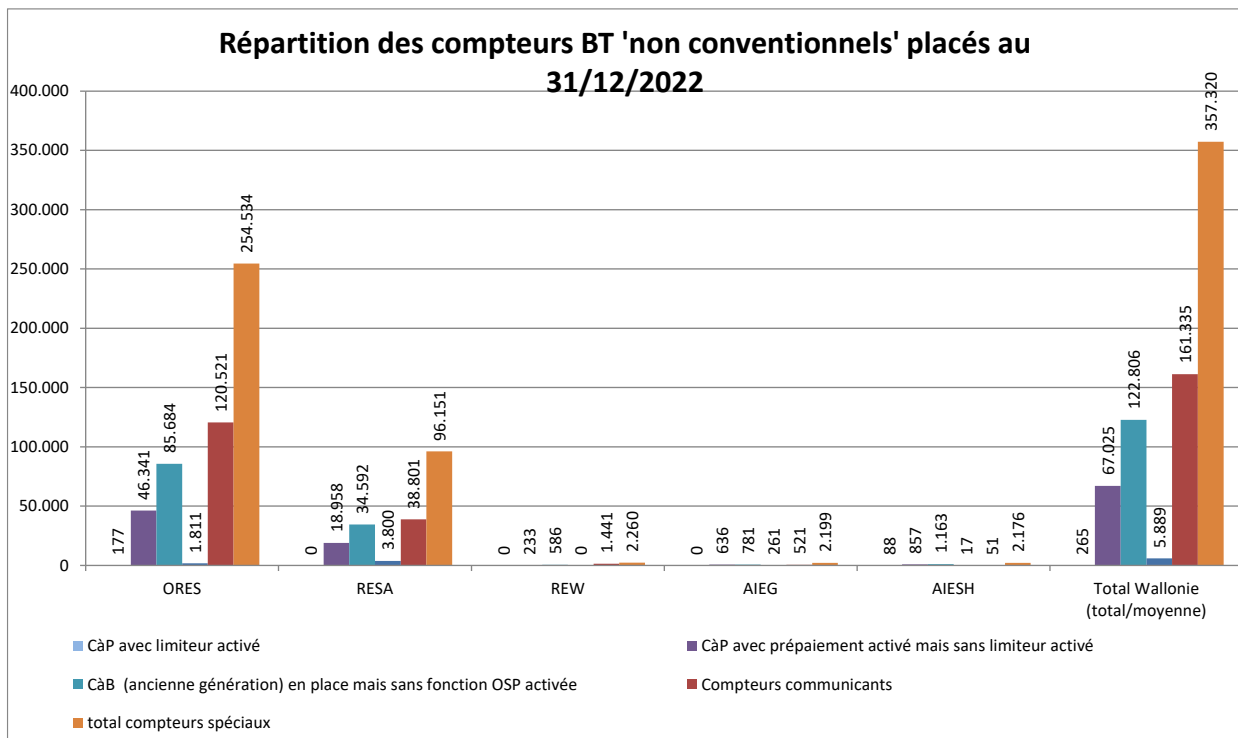
GRAPHIQUE 51 RÉPARTITION PAR GRD ET PAR % DE CHARGE DES MONTANTS DEDICACÉS AUX NOUVEAUX ZONINGS INDUSTRIELS OU RÉSIDENTIELS IMPORTANTS (PÉRIODE 2024-2029)

4.1.11. Les compteurs non conventionnels

Sur base des données communiquées dans le cadre du suivi des OSP, le tableau ci-dessous reprend l'état de la situation en termes de compteurs BT non conventionnels installés à la date du 31 décembre 2022:

	Càb avec limiteur activé	Càb avec prépaiement activé mais sans limiteur activé	CàB sans fonction OSP activée	Compteurs BT AMR/MMR	Compteurs communicants	Total compteurs non conventionnels	% de CAB en fonction sans fonction CAB activée
ORES	177	46.341	85.684	1.811	120.521	254.534	65%
RESA	0	18.958	34.592	3.800	38.801	96.151	65%
REW	0	233	586	0	1.441	2.260	72%
AIEG	0	636	781	261	521	2.199	55%
AIESH	88	857	1.163	17	51	2.176	55%
Total Wallonie (total/moyenne)	265	67.025	122.806	5.889	161.335	357.320	65%

TABLEAU 35 LES COMPTEURS BT NON CONVENTIONNELS INSTALLÉS (SITUATION AU 31/12/2022)

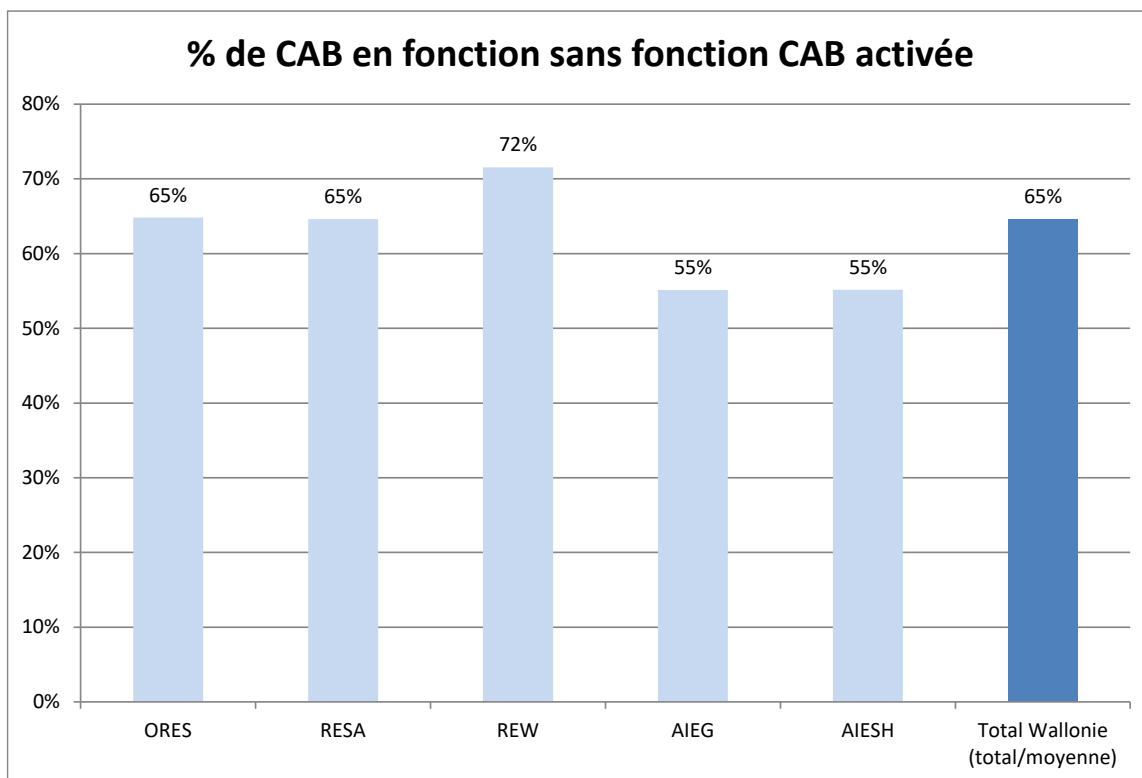


GRAPHIQUE 52 RÉPARTITION DES COMPTEURS BT « NON-CONVENTIONNELS » PLACÉS AU 31/12/2022

Les compteurs à budgets :

Il est à noter que plus de 122.000 compteurs à budget étaient installés à la fin 2022 et que :

- 64,6 % de ceux-ci ne remplissent aucune fonction « sociale » et pourraient donc être remplacés par des compteurs intelligents classiques, ce pourcentage étant relativement stable chez tous les GRD :

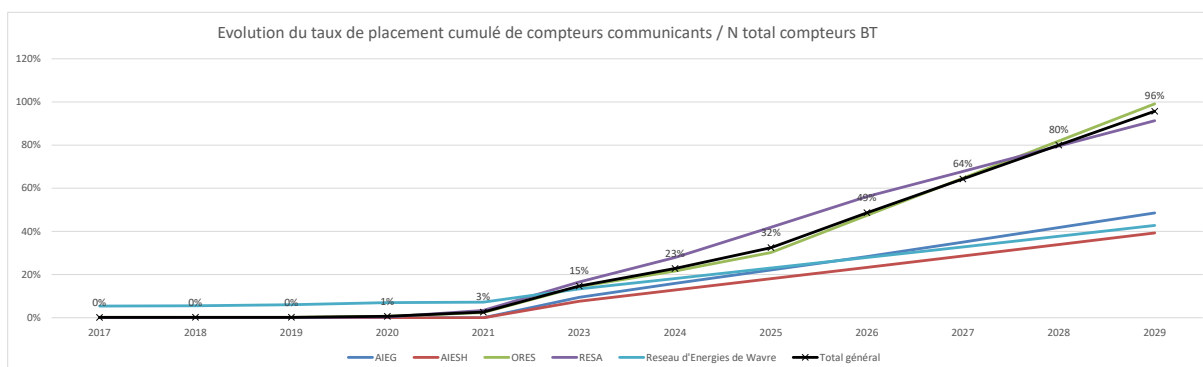


GRAPHIQUE 53 RÉPARTITION DES CÀB SANS FONCTION SOCIALE PLACÉS AU 31/12/2022

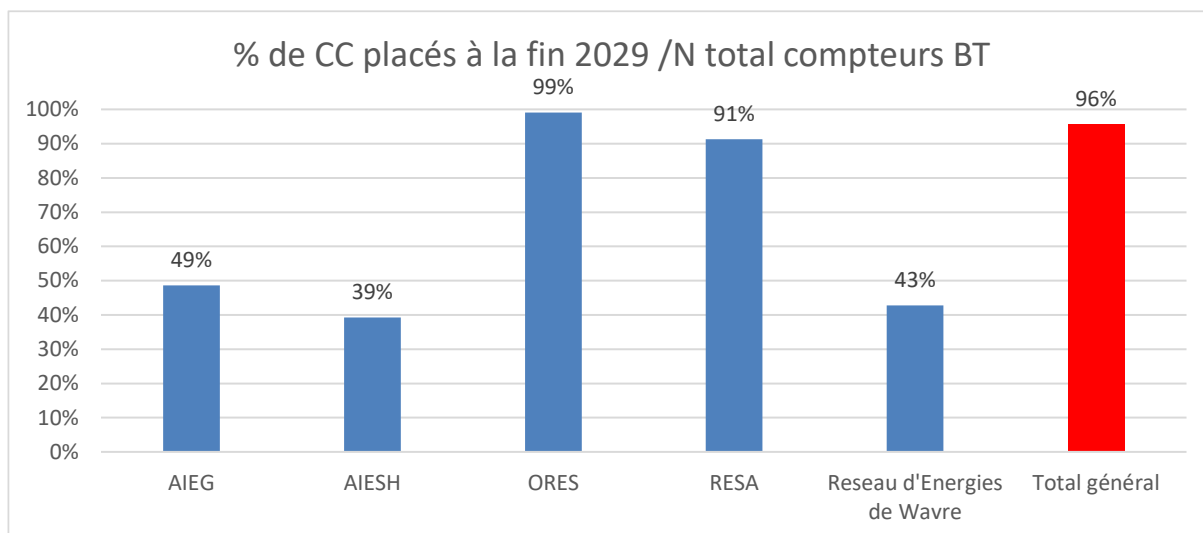
- 35,3 % d'entre eux ont la fonction prépaiement activée mais fonctionnent sans limitation puissance ;
- 0,1 % d'entre eux fonctionnent avec les fonctions prépaiement et limitation de puissance activées. Ce chiffre particulièrement bas s'explique en raison du changement législatif en matière d'OSP survenu dans le courant de l'année 2019.

Les compteurs intelligents :

Tenant compte des réserves déjà formulées à ce sujet (voir point 2.4.1), on constate donc à ce stade des ambitions assez différentes au regard du chemin envisagé pour atteindre les scénarii développés à l'horizon 2029 :



GRAPHIQUE 54 ÉVOLUTION DU PLACEMENT DE COMPTEURS INTELLIGENTS PAR % N TOTAL EAN BT À L'HORIZON 2029



GRAPHIQUE 55 NOMBRE DE COMPTEURS INTELLIGENTS PLACÉS À L'HORIZON 2029 (EN % DE N TOTAL COMPTEURS BT)

Lors de l'actualisation nécessaire des plans de déploiement, la CWaPE veillera à ce que les perspectives envisagées par les GRD, non seulement rencontrent l'intérêt général et des conditions d'optimisation des coûts et bénéfiques mais également soient suffisamment ambitieuses pour atteindre les objectifs rappelés au chapitre 2 et fixés pour 2030 par le Décret en vigueur.

Nous renvoyons au développement sur cette thématique au point 2.4.1.

4.1.12. Les services de flexibilité

Fin 2022, le nombre d'URD raccordés sur un réseau de distribution et étant associés à un service de flexibilité dans le cadre des services auxiliaires pouvait se résumer comme suit :

	Nbre d'URD actifs (R1/R3DP/SDR)	P max flex activable (MVA)	N activations au cours de l'année 2022
AIEG	1	2,0	0
AIESH	1	12,0	0
ORES	31	54,4	114
RESA	6	26,5	21
Réseau d'Energies de Wavre	0	0,0	0
Total	39	94,9	135

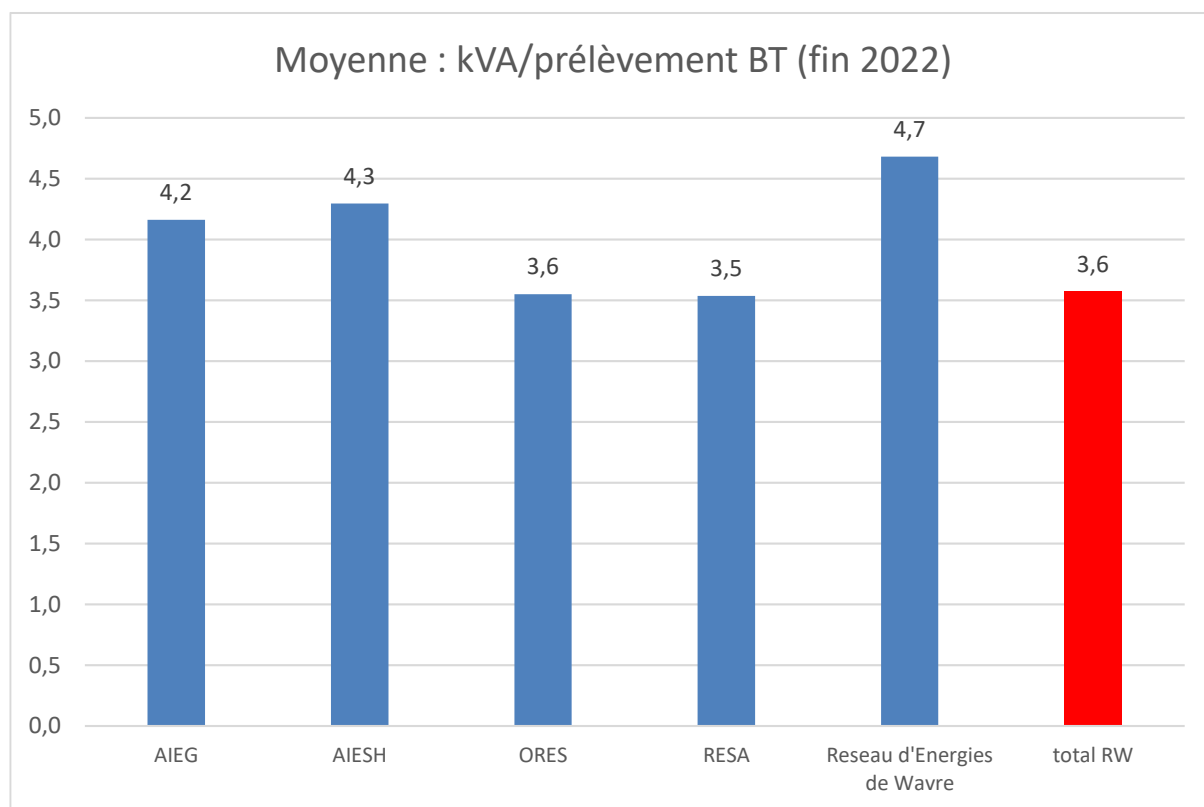
TABLEAU 36 LES SERVICES DE FLEXIBILITÉ SUR LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION (SITUATION AU 31/12/2022)

4.1.13. La transformation et autres installations MT

Fin 2022, l'inventaire des infrastructures tel que déclaré par les GRD pouvait se résumer comme suit :

	Cabines GRD : transformation au sol	Cabines GRD : transformation PTA	Nombre points de prélèvements BT	Nombre de transformateurs MT/BT	Puissance totale (en MVA) transformateurs MT/BT
AIEG	208	159	26.739	419	111,3
AIESH	221	308	21.437	529	92,1
ORES	15.386	5.796	1.449.726	21.771	5.148,4
RESA	3.104	1.232	451.198	4.646	1.595,1
Réseau d'Energies de Wavre	272	0	18.432	272	86,3
total RW	19.191	7.495	1.967.532	27.637	7.033,1

TABLEAU 37 LA TRANSFORMATION ET AUTRES INSTALLATIONS MT (SITUATION AU 31/12/2022)



GRAPHIQUE 56 MOYENNE : KVA/POINT DE PRÉLÈVEMENT BT (FIN 2022)

4.1.14. Les postes budgétaires

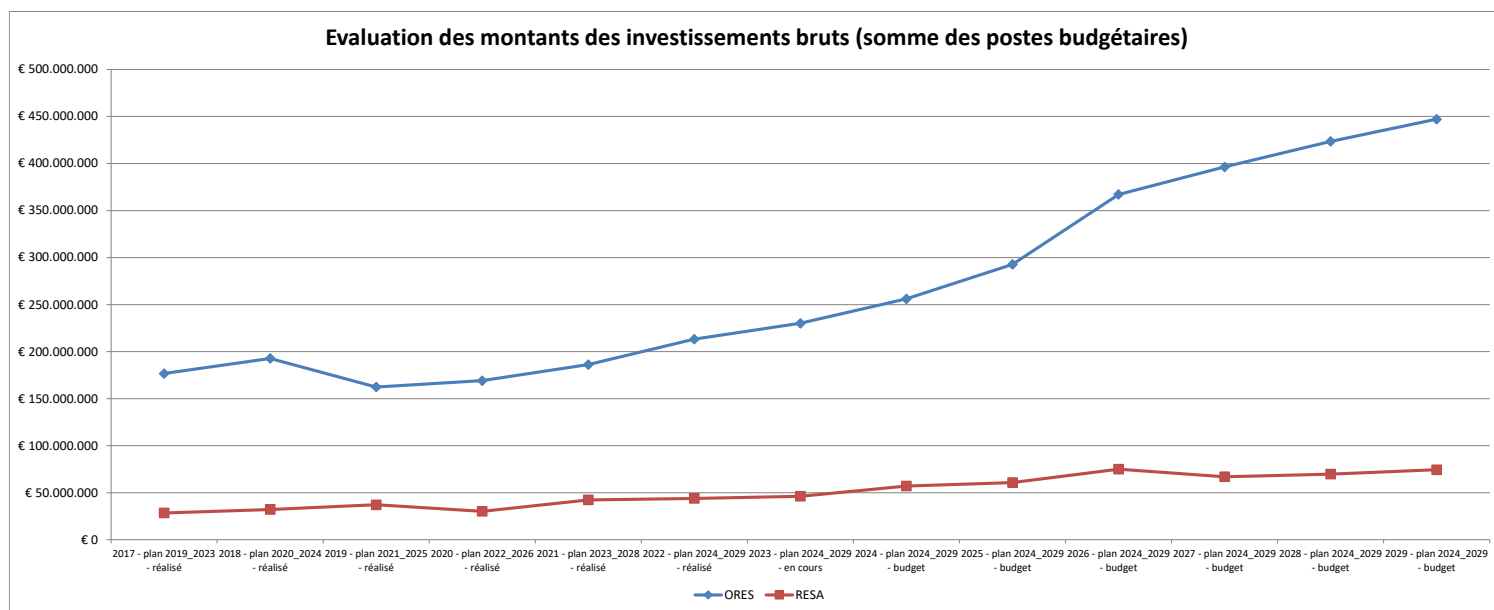
Le budget global

Les chiffres cités dans le tableau ci-dessous se basent essentiellement :

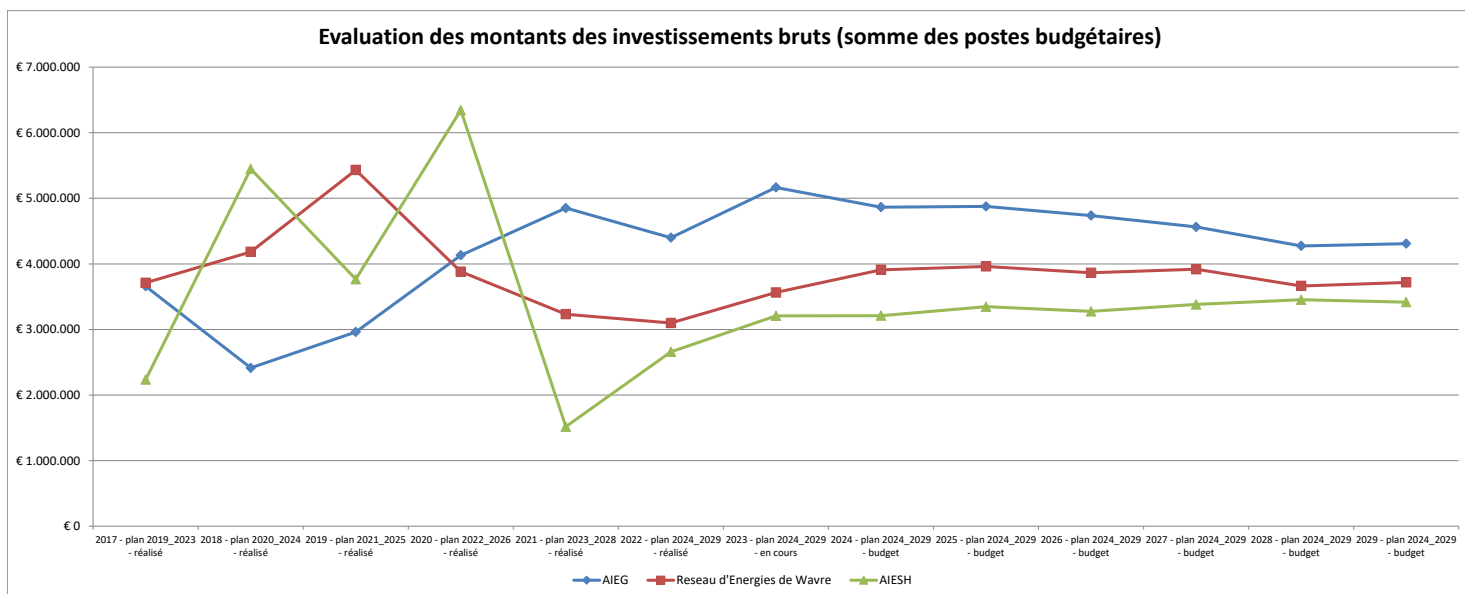
- Sur les réalisés pour les exercices 2017 à 2022 ;
- Sur le budget en cours de l'année 2023 éventuellement corrigé ;
- Sur les valeurs des postes budgétaires proposées dans les plans d'adaptation pour la période 2024 à 2029.

	2019 - plan 2021_2025 - réalisé	2020 - plan 2022_2026 - réalisé	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
ORES	€ 162.379.980	€ 169.116.541	€ 186.184.527	€ 213.243.535	€ 230.106.474	€ 256.153.200	€ 292.738.721	€ 367.095.528	€ 396.378.136	€ 423.494.146	€ 447.116.876
RESA	€ 37.192.849	€ 30.285.346	€ 42.346.030	€ 43.947.797	€ 46.271.139	€ 57.142.377	€ 60.815.167	€ 75.048.055	€ 66.964.597	€ 69.816.138	€ 74.414.791
AIEG	€ 2.961.991	€ 4.131.802	€ 4.850.977	€ 4.399.649	€ 5.165.944	€ 4.865.486	€ 4.876.477	€ 4.736.668	€ 4.563.000	€ 4.273.779	€ 4.309.000
Réseau d'Energies de Wavre	€ 5.431.328	€ 3.881.405	€ 3.233.054	€ 3.097.960	€ 3.564.327	€ 3.910.134	€ 3.961.907	€ 3.864.456	€ 3.918.439	€ 3.663.309	€ 3.718.258
AIESH	€ 3.765.383	€ 6.343.754	€ 1.517.589	€ 2.658.731	€ 3.208.632	€ 3.210.037	€ 3.346.961	€ 3.275.279	€ 3.381.095	€ 3.452.615	€ 3.417.615
Total général	€ 211.731.531	€ 213.758.849	€ 238.132.177	€ 267.347.672	€ 288.316.516	€ 325.281.235	€ 365.739.234	€ 454.019.986	€ 475.205.268	€ 504.699.986	€ 532.976.540

TABLEAU 38 ÉVOLUTION PAR GRD DES MONTANTS TOTAUX BRUTS DES POSTES BUDGÉTAIRES
(EN € - PÉRIODE 2019 À 2029)

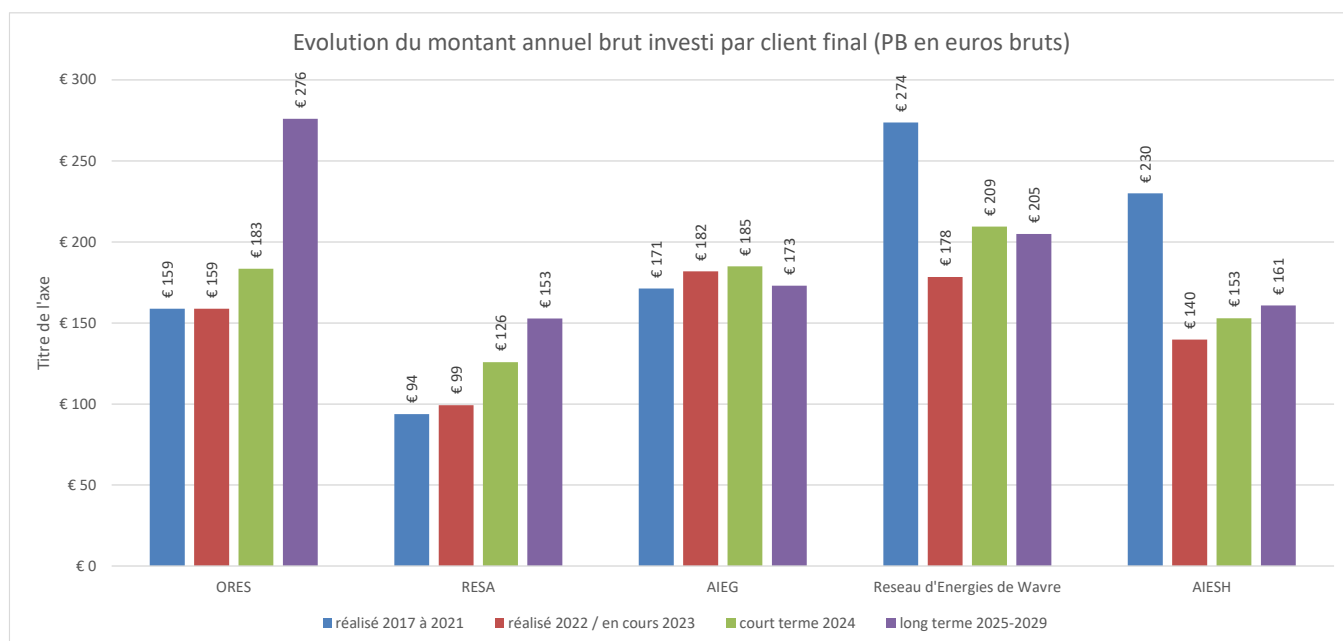


GRAPHIQUE 57 ÉVOLUTION POUR ORES ET RESA DES MONTANTS TOTAUX BRUTS DES POSTES BUDGÉTAIRES
(EN € SUR PÉRIODE DE 2017 À 2029)



GRAPHIQUE 58 ÉVOLUTION POUR L'AIEG, REW ET L'AIESH DES MONTANTS TOTAUX BRUTS DES POSTES BUDGÉTAIRES (EN € SUR PÉRIODE 2017 A 2029)

Le montant total annuel moyen d'investissements (en euros bruts, c'est-à-dire avant déduction de l'éventuelle intervention des clients, au cours de différents exercices sur la période 2016-2028) calculés sur les postes budgétaires ramené par code EAN est illustré par le graphique ci-dessous :



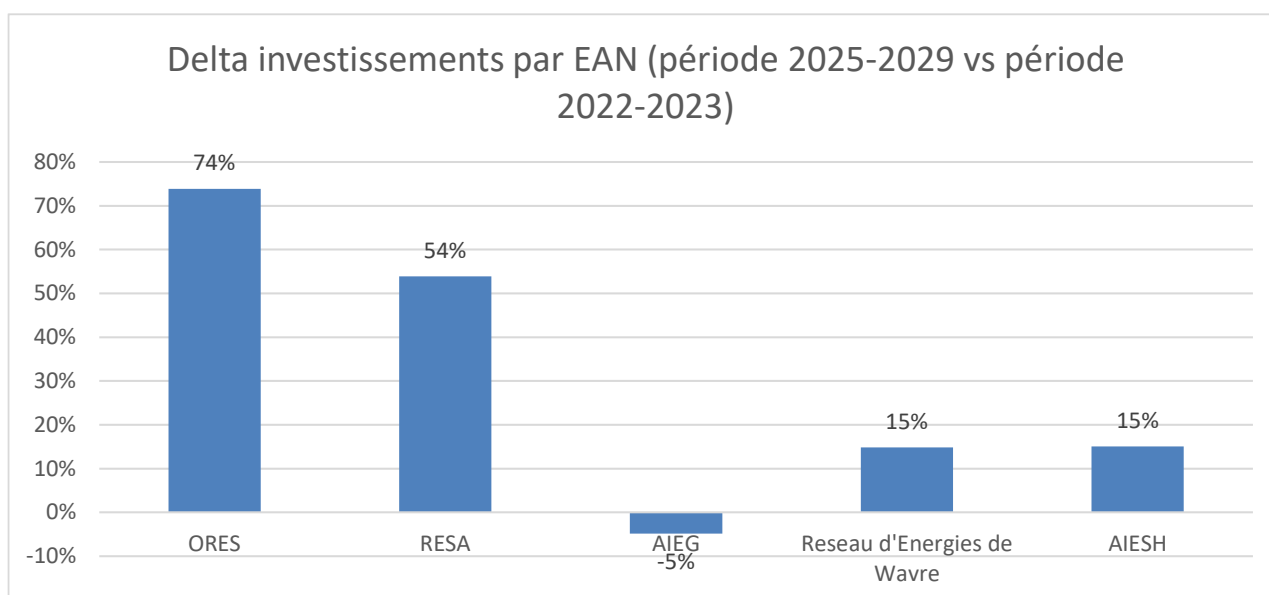
GRAPHIQUE 59 RÉPARTITION GRD DES MONTANTS TOTAUX BRUTS⁵ DES POSTES BUDGÉTAIRES PAR CODE EAN (EN €/EAN (BT+MT) - PÉRIODE 2017 À 2029)

⁵ Il est rappelé que les hypothèses d'indexation ne sont pas identiques pour tous les GRD.

Certaines variations annuelles significatives coïncident avec des budgets exceptionnels visant à faire face à des travaux particulièrement importants comme, par exemple certains travaux consentis aux frontières GRD/Elia (ex. cabines MT postes) ou la construction de PODE. En raison de leur taille, l'AIEG, l'AIESH et REW sont particulièrement impactées par la survenance de tels travaux mais également des aménagements plus modestes comme l'occurrence d'un nombre plus important de lotissements ou de zoning par exemple.

Pour ORES et RESA, on constate une relative stabilité sur la période 2017 à 2023. La crise sanitaire a notamment eu pour effet de freiner une partie des activités ces deux dernières années.

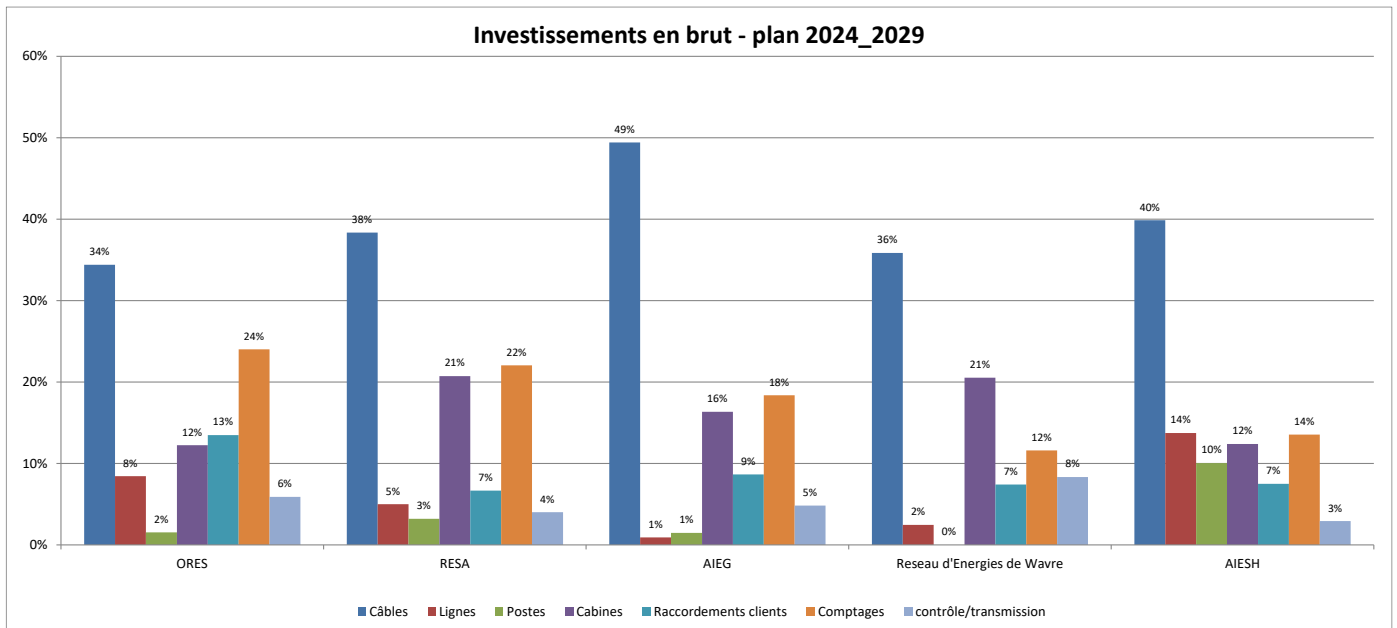
La CWaPE constate qu'ORES prévoit pour la période 2025-2029 une augmentation des investissements (exprimés en €/EAN/an) de l'ordre de 73 % par rapport à la période 2022-2023, et se distingue en cela des autres GRD, malgré un contexte similaire. Sur les mêmes périodes, RESA présente également une augmentation très significative de 54 %. Insistant sur les réserves déjà formulées à plusieurs reprises, ces éléments sont donnés à titre indicatif afin de suivre l'évolution pressentie des investissements au sein de chaque GRD.



GRAPHIQUE 60 DELTA INVESTISSEMENTS DES GRD PAR EAN (PÉRIODE 2025-2029 VS PÉRIODE 2022-2023)

Les budgets individuels (en total brut)

Le graphique ci-après reprend, par poste budgétaire et par GRD, les proportions de montants bruts alloués à leurs budgets respectifs pour la période 2024-2029 :



GRAPHIQUE 61 RÉPARTITION PAR GRD DES MONTANTS TOTAUX BRUTS DES POSTES BUDGÉTAIRES (PÉRIODE 2024-2029)

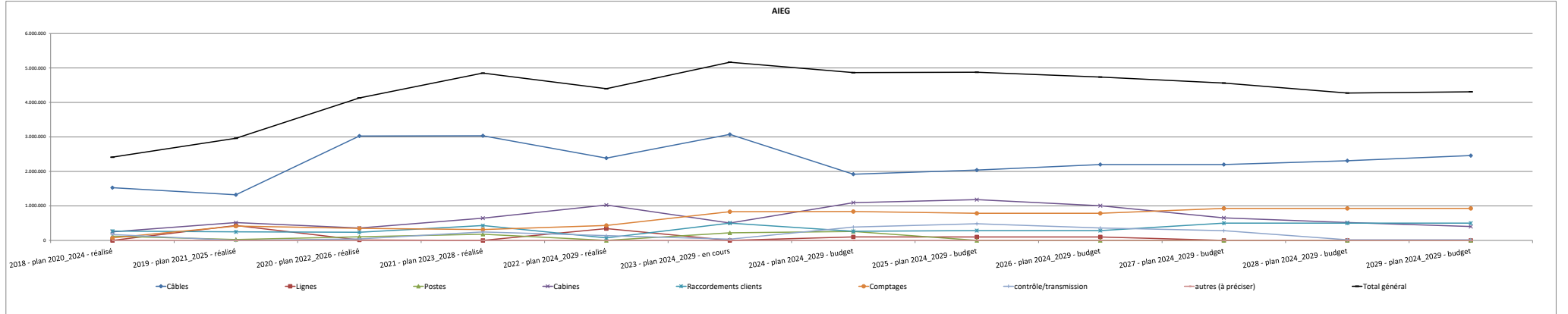
Les pages suivantes détaillent, pour les différents GRD, les évolutions chronologiques suivantes :

- Les valeurs détaillées des postes budgétaires tels que définis précédemment ;
- Ces mêmes valeurs reprises sous forme d'évolution graphique ;
- Le détail des catégories en « sous-postes budgétaires ». Dans les tableaux y relatifs, pour les cellules surlignées en :
 - Orange : les montants d'investissement qui s'écartent de manière significative de la moyenne calculée sur la période 2018 à 2029 ;
 - Rouge : les valeurs nulles ou négatives ;
 - Jaune : les valeurs relatives à la fin de déploiement de certains types de compteurs BT.

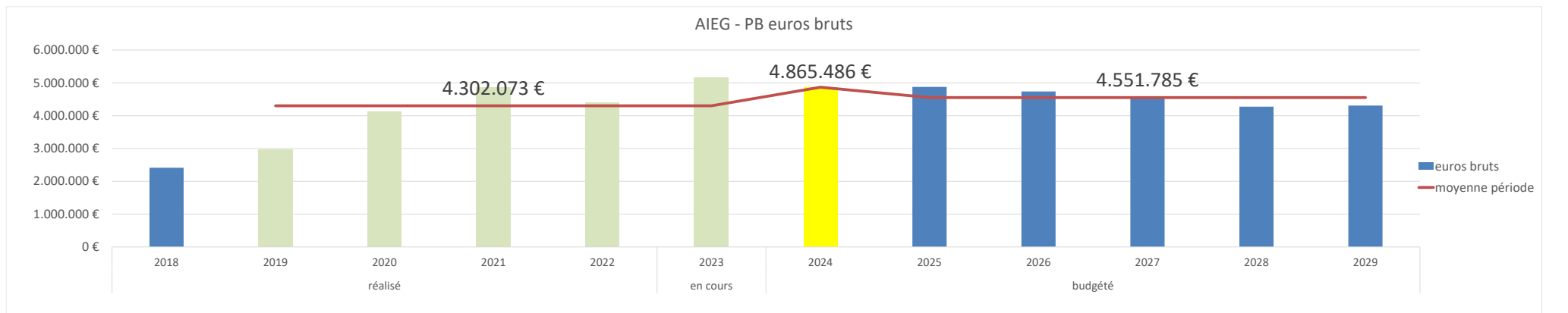
Pour ces cellules, la CWaPE a demandé et obtenu des GRD des explications justifiant leur occurrence. S'agissant de montants bruts, les valeurs négatives s'expliquent notamment par une régularisation « *ex-post* » suite à une imputation trop conséquente l'année précédente ou une ventilation différente entre différents postes budgétaires au regard des recettes enregistrées pour des opérations différentes : ex. raccordement d'un zoning ventilé en câbles, lignes, cabines, raccordements, ...

AIEG

AIEG	2018 - plan 2020_2024 - réalisé	2019 - plan 2021_2025 - réalisé	2020 - plan 2022_2026 - réalisé	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
Câbles	1.529.025	1.323.609	3.026.928	3.034.477	2.386.056	3.073.944	1.920.000	2.040.000	2.200.000	2.200.000	2.310.000	2.460.000
Lignes	0	431.975	13.099	0	343.108	0	102.000	100.000	100.000	0	0	0
Postes	123.000	25.798	105.000	180.000	0	220.000	260.000	0	0	0	0	0
Cabines	248.000	516.260	359.000	645.500	1.025.640	505.000	1.094.218	1.181.845	1.005.148	653.000	517.779	403.000
Raccordements clients	270.400	248.657	236.130	431.000	73.165	500.000	265.000	285.000	285.000	500.000	500.000	500.000
Comptages	72.770	415.692	349.645	315.000	433.680	832.000	837.830	786.520	786.520	928.000	928.000	928.000
contrôle/transmission	170.500	0	42.000	245.000	138.000	35.000	386.438	483.112	360.000	282.000	18.000	18.000
autres (à préciser)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total général	2.413.695	2.961.991	4.131.802	4.850.977	4.399.649	5.165.944	4.865.486	4.876.477	4.736.668	4.563.000	4.273.779	4.309.000

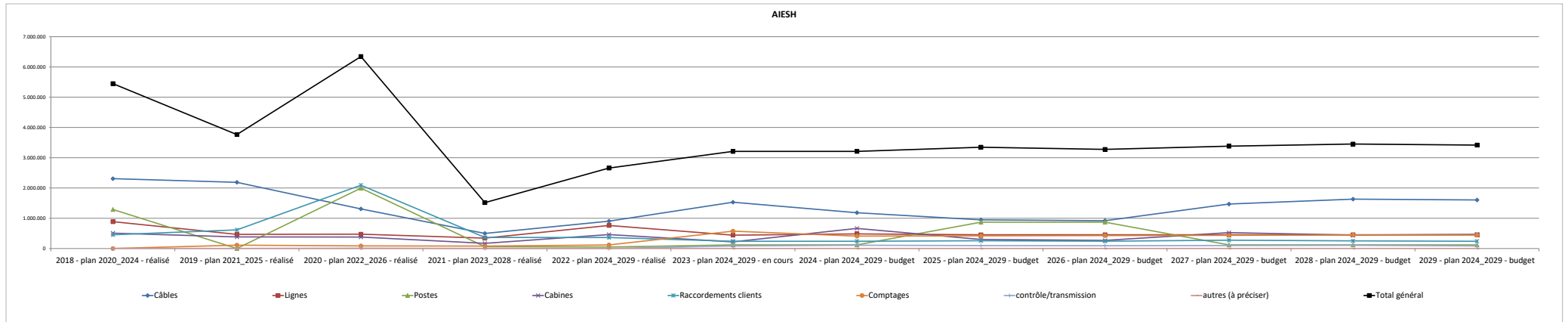


AIEG	2018 - plan 2020_2024 - réalisé	2019 - plan 2021_2025 - réalisé	2020 - plan 2022_2026 - réalisé	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
Câbles	1.529.025	1.323.609	3.026.928	3.034.477	2.386.056	3.073.944	1.920.000	2.040.000	2.200.000	2.200.000	2.310.000	2.460.000
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	1.228.750	1.129.584	2.391.928	2.443.477	1.577.054	2.123.944	1.570.000	1.790.000	1.900.000	1.750.000	1.800.000	1.950.000
Réseau BT	300.275	194.025	635.000	591.000	809.003	950.000	350.000	250.000	300.000	450.000	510.000	510.000
Lignes	0	431.975	13.099	0	343.108	0	102.000	100.000	100.000	0	0	0
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	0	16.347	13.099	0	11.058	0	63.000	72.000	72.000	0	0	0
Réseau BT	0	415.628	0	0	332.050	0	39.000	28.000	28.000	0	0	0
Postes	123.000	25.798	105.000	180.000	0	220.000	260.000	0	0	0	0	0
Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bâtiments	0	25.798	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cellules Poste	118.000	0	96.000	180.000	0	145.000	150.000	0	0	0	0	0
Cellules Poste - Télécontrôle	5.000	0	9.000	0	0	0	30.000	0	0	0	0	0
Cellules TCC	0	0	0	0	0	40.000	80.000	0	0	0	0	0
Transformateurs HT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	35.000	0	0	0	0	0	0
Cabines	248.000	516.260	359.000	645.500	1.025.640	505.000	1.094.218	1.181.845	1.005.148	653.000	517.779	403.000
Terrains	0	0	0	0	0	5.000	0	0	0	0	0	0
Bâtiments	0	213.000	40.000	176.000	301.000	80.000	20.000	60.000	60.000	0	0	0
Cellules MT	204.000	189.000	219.000	287.500	516.640	360.000	683.000	539.000	521.000	265.000	265.000	265.000
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	0	260.218	435.845	337.148	250.000	114.779	0
Transformateurs MT/BT	44.000	114.260	100.000	182.000	208.000	60.000	131.000	147.000	87.000	138.000	138.000	138.000
Raccordements clients	270.400	248.657	236.130	431.000	73.165	500.000	265.000	285.000	285.000	500.000	500.000	500.000
Niveau HT (70/36/30 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau Trans MT	28.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau MT	53.600	0	0	0	0	0	150.000	180.000	180.000	0	0	0
Niveau Trans BT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau BT	188.800	248.657	236.130	431.000	73.165	500.000	115.000	105.000	105.000	500.000	500.000	500.000
Comptages	72.770	415.692	349.645	315.000	433.680	832.000	837.830	786.520	786.520	928.000	928.000	928.000
HT / AMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / AMR	17.310	0	15.213	0	0	0	5.830	13.520	13.520	0	0	0
MT / MMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / AMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / YMR	55.460	338.590	290.648	0	274.074	0	0	0	0	0	0	0
BT / intelligents	0	13.229	0	315.000	132.881	832.000	832.000	773.000	773.000	928.000	928.000	928.000
BT / à budget	0	63.873	43.783	0	26.725	0	0	0	0	0	0	0
BT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
contrôle/transmission	170.500	0	42.000	245.000	138.000	35.000	386.438	483.112	360.000	282.000	18.000	18.000
Câble téléphonique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gaine Fibres optiques	71.000	0	0	108.000	60.000	0	0	0	0	0	0	0
Fibre optique	0	0	16.000	0	20.000	20.000	0	0	0	0	0	0
Télécontrôle - cab. Client	36.500	0	0	0	0	0	6.000	36.000	36.000	0	0	0
RTU / PMU et autres équipements télécom	18.000	0	0	0	16.000	0	18.000	12.000	12.000	18.000	18.000	18.000
Télécontrôle - cab. Réseau	35.000	0	0	109.000	42.000	15.000	286.800	370.700	312.000	264.000	0	0
Autres équipements "smart"	10.000	0	26.000	28.000	0	0	75.638	64.412	0	0	0	0
autres (à préciser)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total général	2.413.695	2.961.991	4.131.802	4.850.977	4.399.649	5.165.944	4.865.486	4.876.477	4.736.668	4.563.000	4.273.779	4.309.000

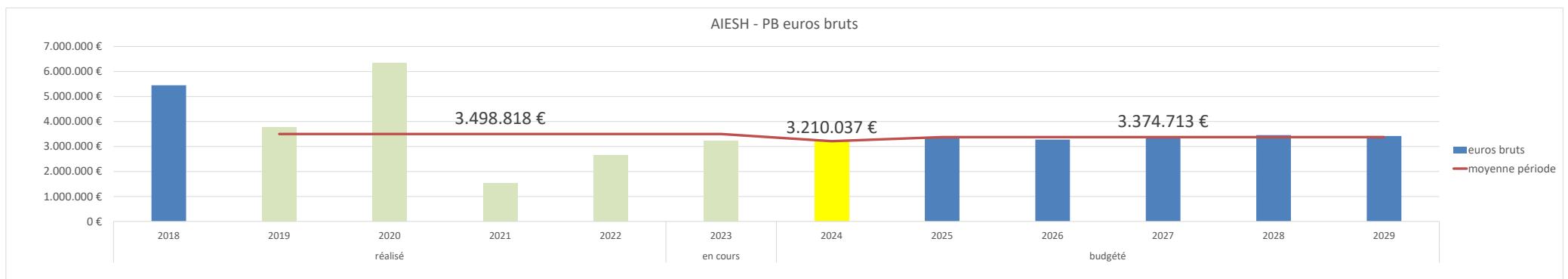


AIESH

AIESH	2018 - plan 2020_2024 réalisé	2019 - plan 2021_2025 réalisé	2020 - plan 2022_2026 réalisé	2021 - plan 2023_2028 réalisé	2022 - plan 2024_2029 réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
Câbles	2.308.445	2.187.840	1.308.903	498.688	904.283	1.530.000	1.182.500	948.000	920.000	1.470.000	1.632.000	1.604.000
Lignes	887.481	466.553	473.292	343.529	761.949	442.000	483.800	454.300	455.000	455.000	455.000	455.000
Postes	1.290.241	0	1.993.904	59.626	50.032	120.000	120.000	870.000	870.000	120.000	120.000	120.000
Cabines	507.351	383.340	378.682	170.913	461.094	220.000	665.000	300.000	267.500	525.000	442.500	467.500
Raccordements clients	454.559	615.713	2.092.106	365.500	363.068	240.000	240.000	257.500	242.000	274.000	252.000	240.000
Comptages	0	111.937	86.912	79.333	118.305	572.882	409.987	418.411	427.029	435.845	444.865	444.865
contrôle/transmission	0	0	9.955	0	0	83.750	108.750	98.750	93.750	101.250	106.250	86.250
autres (à préciser)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total général	5.448.076	3.765.383	6.343.754	1.517.589	2.658.731	3.208.632	3.210.037	3.346.961	3.275.279	3.381.095	3.452.615	3.417.615



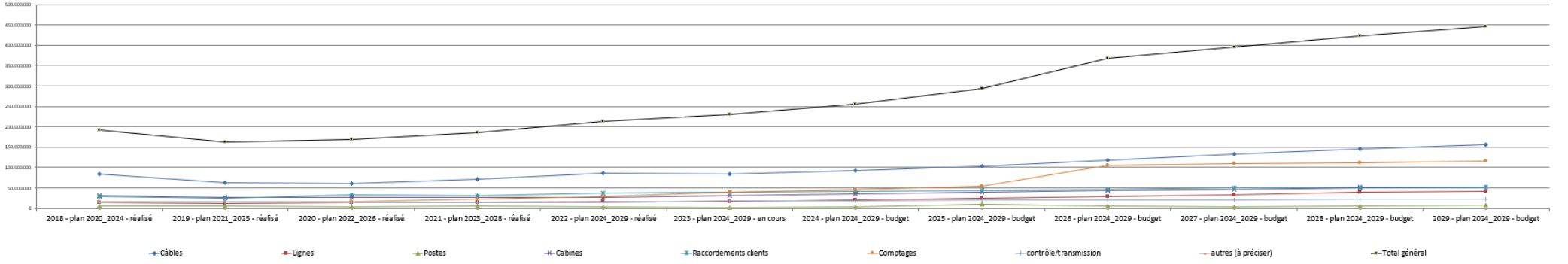
AIESH	2018 - plan 2020_2024 réalisé	2019 - plan 2021_2025 réalisé	2020 - plan 2022_2026 réalisé	2021 - plan 2023_2028 réalisé	2022 - plan 2024_2029 réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
Câbles	2.308.445	2.187.840	1.308.903	498.688	904.283	1.530.000	1.182.500	948.000	920.000	1.470.000	1.632.000	1.604.000
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	1.039.750	1.103.303	735.449	159.352	19.152	830.000	775.000	603.000	605.000	1.059.000	1.224.000	1.250.000
Réseau BT	1.268.695	1.084.537	573.454	339.336	885.130	700.000	407.500	345.000	315.000	411.000	408.000	354.000
Lignes	887.481	466.553	473.292	343.529	761.949	442.000	483.800	454.300	455.000	455.000	455.000	455.000
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	141.726	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Réseau MT	432.881	47.089	109.161	40.793	187.321	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
Réseau BT	454.600	419.464	364.132	302.735	432.902	297.000	338.800	309.300	310.000	310.000	310.000	310.000
Postes	1.290.241	0	1.993.904	59.626	50.032	120.000	120.000	870.000	870.000	120.000	120.000	120.000
Terrains	0	0	0	0	0	0	0	50.000	0	0	0	0
Bâtiments	1.290.241	0	499.644	0	0	0	0	300.000	0	0	0	0
Cellules Poste	0	0	0	42.368	0	120.000	120.000	520.000	770.000	120.000	120.000	120.000
Cellules Poste - Télécontrôle	0	0	1.353.191	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cellules TCC	0	0	141.069	17.258	50.032	0	0	0	100.000	0	0	0
Transformateurs HT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabines	507.351	383.340	378.682	170.913	461.094	220.000	665.000	300.000	267.500	525.000	442.500	467.500
Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bâtiments	20.000	0	69.273	14.701	167.423	45.000	170.000	80.000	57.500	135.000	102.500	107.500
Cellules MT	477.351	284.925	272.933	113.636	249.637	110.000	315.000	130.000	130.000	250.000	215.000	222.500
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/BT	10.000	98.415	36.476	42.575	44.035	65.000	180.000	90.000	80.000	140.000	125.000	137.500
Raccordements clients	454.559	615.713	2.092.106	365.500	363.068	240.000	240.000	257.500	242.000	274.000	252.000	240.000
Niveau HT (70/36/30 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau Trans MT	0	0	1.638.859	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau MT	0	37.443	65.161	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau Trans BT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau BT	454.559	578.270	388.086	365.500	363.068	240.000	240.000	257.500	242.000	274.000	252.000	240.000
Comptages	0	111.937	86.912	79.333	118.305	572.882	409.987	418.411	427.029	435.845	444.865	444.865
HT / AMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / AMR	0	0	1.325	685	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / MMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / AMR	0	0	2.650	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / YMR	0	49.109	37.593	42.928	43.072	0	0	0	0	0	0	0
BT / intelligents	0	0	0	0	31.369	572.882	409.987	418.411	427.029	435.845	444.865	444.865
BT / à budget	0	62.828	45.344	35.720	43.864	0	0	0	0	0	0	0
BT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
contrôle/transmission	0	0	9.955	0	0	83.750	108.750	98.750	93.750	101.250	106.250	86.250
Câble téléphonique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gaine Fibres optiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fibre optique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Télécontrôle - cab. Client	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTU / PMU et autres équipements télécom	0	0	0	0	0	0	15.000	7.500	10.000	17.500	5.000	0
Télécontrôle - cab. Réseau	0	0	0	0	0	83.750	93.750	91.250	83.750	83.750	101.250	86.250
Autres équipements "smart"	0	0	9.955	0	0	0	0	0	0	0	0	0
autres (à préciser)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total général	5.448.076	3.765.383	6.343.754	1.517.589	2.658.731	3.208.632	3.210.037	3.346.961	3.275.279	3.381.095	3.452.615	3.417.615



ORES

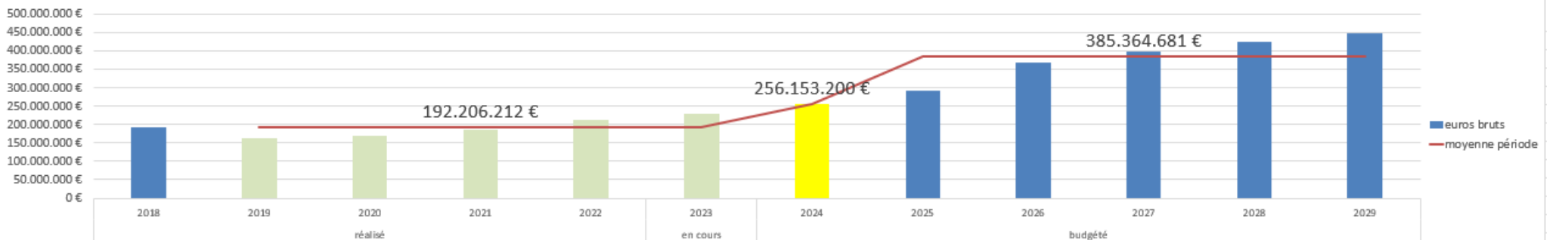
En total brut	2018 - plan 2020_2024 - réalisé	2019 - plan 2021_2025 - réalisé	2020 - plan 2022_2026 - réalisé	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
ORES	84.472.705	62.937.188	61.610.278	70.541.447	85.827.207	83.114.915	91.449.036	102.280.554	117.021.065	133.363.726	146.206.972	156.974.292
Câbles	84.472.705	62.937.188	61.610.278	70.541.447	85.827.207	83.114.915	91.449.036	102.280.554	117.021.065	133.363.726	146.206.972	156.974.292
Lignes	13.172.639	12.155.101	13.476.792	14.038.206	16.254.802	16.651.279	19.688.592	24.110.984	29.332.521	34.069.290	38.501.292	41.212.735
Postes	4.967.965	4.900.228	4.526.706	5.783.896	4.155.518	1.989.217	4.079.497	9.106.466	5.480.516	4.337.674	4.928.243	7.043.460
Cabines	30.471.071	26.260.210	25.809.053	27.762.767	26.845.778	31.487.085	35.075.463	39.826.304	42.709.444	45.673.121	49.076.854	51.420.584
Raccordements clients	28.209.685	25.115.798	31.636.408	31.350.840	38.159.582	38.929.208	41.558.835	43.960.883	46.657.987	49.248.512	51.639.423	53.273.046
Comptages	16.525.303	15.171.204	16.301.993	21.793.106	27.915.049	39.982.275	45.660.425	53.407.174	105.610.785	108.644.173	111.321.516	114.798.278
contrôle/transmission	14.986.504	15.840.252	13.755.310	14.914.265	14.085.600	17.952.496	18.641.351	20.046.357	20.283.211	21.041.641	21.819.844	22.394.482
autres (à préciser)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total général	192.805.872	162.379.980	169.116.541	186.184.527	213.243.535	230.106.474	256.153.200	292.738.721	367.095.528	396.378.136	423.494.146	447.116.876

ORES



ORES	2018 - plan 2020_2024 - réalisé	2019 - plan 2021_2025 - réalisé	2020 - plan 2022_2026 - réalisé	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
Câbles	84.472.705	62.937.188	61.610.278	70.541.447	85.827.207	83.114.915	91.449.036	102.280.554	117.021.065	133.363.726	146.206.972	156.974.292
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	60.193.414	42.144.813	40.063.959	49.175.665	56.856.948	58.044.052	63.587.425	70.681.146	81.230.305	93.521.912	103.599.000	112.214.299
Réseau BT	24.279.291	20.792.375	21.546.319	21.365.782	28.970.259	25.070.862	27.861.611	31.599.408	35.790.760	39.841.814	42.607.972	44.759.993
Lignes	13.172.639	12.155.101	13.476.792	14.038.206	16.254.802	16.651.279	19.688.592	24.110.984	29.332.521	34.069.290	38.501.292	41.212.735
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	3.922.278	3.164.896	3.377.753	3.470.358	4.299.199	4.401.266	5.605.875	7.222.782	8.532.233	9.893.632	11.600.348	11.913.558
Réseau BT	9.250.361	8.990.215	10.099.039	10.567.848	11.955.603	12.250.013	14.082.718	16.888.202	20.800.288	24.175.659	26.900.944	29.299.177
Postes	4.967.965	4.900.228	4.526.706	5.783.896	4.155.518	1.989.217	4.079.497	9.106.466	5.480.516	4.337.674	4.928.243	7.043.460
Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bâtiments	465.178	9.616	8.999	126.827	47.956	0	0	0	0	0	0	0
Cellules Poste	1.934.676	2.163.023	2.025.615	2.441.190	1.354.645	1.198.802	2.202.348	6.301.872	3.138.959	2.235.291	2.812.990	4.062.438
Cellules Poste - Télécontrôle	1.378.284	1.786.028	1.541.021	2.306.966	2.383.079	614.688	1.596.505	2.016.738	1.737.384	1.575.530	1.568.908	2.192.453
Cellules TCC	389.848	942.561	953.072	908.813	369.837	175.726	280.644	787.856	604.173	526.852	546.346	788.569
Transformateurs HT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabines	30.471.071	26.260.210	25.809.053	27.762.767	26.845.778	31.487.085	35.075.463	39.826.304	42.709.444	45.673.121	49.076.854	51.420.584
Terrains	217.158	258.096	148.560	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bâtiments	7.827.355	6.036.567	6.647.258	8.541.611	6.398.951	6.608.168	7.148.897	8.022.560	8.353.348	8.826.701	9.423.168	9.800.279
Cellules MT	17.518.643	14.825.558	13.771.377	15.026.491	14.182.817	18.250.455	20.669.757	23.759.729	25.844.349	27.801.190	30.075.740	31.597.260
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/BT	4.307.913	5.139.385	5.241.858	6.194.865	6.264.011	6.628.461	7.256.809	8.044.014	8.511.748	9.045.229	9.577.947	10.023.044
Raccordements clients	28.209.685	25.115.798	31.636.408	31.350.840	38.159.582	38.929.208	41.558.835	43.960.883	46.657.987	49.248.512	51.639.423	53.273.046
Niveau HT (70/36/30 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau Trans MT	4.754.266	3.346.345	9.005.399	8.599.361	9.996.552	9.377.705	9.870.972	10.246.069	10.625.173	11.018.305	11.425.982	11.734.484
Niveau MT	5.453.246	4.849.203	5.055.370	5.777.774	5.740.147	5.055.370	5.321.283	5.523.491	5.727.861	5.939.791	6.159.564	6.325.872
Niveau Trans BT	386.461	194.625	244.895	246.148	57.049	172.351	181.417	188.310	195.278	202.503	209.996	215.666
Niveau BT	17.615.711	16.725.625	20.608.541	19.915.184	22.365.833	24.323.783	26.185.164	28.003.013	30.109.675	32.087.913	33.843.882	34.997.024
Comptages	16.525.303	15.171.204	16.301.993	21.793.106	27.915.049	39.982.275	45.660.425	53.407.174	105.610.785	108.644.173	111.321.516	114.798.278
HT / AMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / AMR	2.884.999	1.949.282	1.483.632	1.948.848	1.614.798	1.898.552	1.998.416	2.074.356	2.151.107	2.230.698	2.313.234	2.375.691
MT / MMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / Frontière autres GRD	81.333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / AMR	18.759	5.139	2.196	9.317	10.213	0	0	0	0	0	0	0
BT / YMR	10.033.628	8.518.742	8.828.817	9.587.828	3.085.258	0	0	0	0	0	0	0
BT / intelligents	443	56.803	7.937.414	9.321.414	23.022.863	38.083.722	43.662.009	51.332.818	103.459.677	106.413.474	109.008.282	112.422.586
BT / à budget	3.706.150	4.641.287	3.049.633	1.446.104	181.916	0	0	0	0	0	0	0
BT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
contrôle/transmission	14.986.504	15.840.252	13.755.310	14.914.265	14.085.600	17.952.496	18.641.351	20.046.357	20.283.211	21.041.641	21.819.844	22.394.482
Câble téléphonique	2.200.397	1.770.293	1.670.186	1.272.838	1.427.869	1.624.162	1.695.194	2.599.558	1.801.709	1.857.173	1.914.679	1.955.381
Gaine Fibres optiques	7.272.037	7.562.048	6.232.035	7.636.701	7.386.802	8.557.682	8.023.621	8.311.822	8.602.939	8.904.750	9.217.805	9.450.527
Fibre optique	222.104	563.377	805.497	353.045	342.288	671.995	586.467	608.752	631.276	654.633	678.855	697.184
Télécontrôle - cab. Client	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTU / PMU et autres équipements télécom	746.830	1.866.690	1.488.581	1.207.538	896.999	1.362.430	1.456.979	1.545.946	1.628.496	1.696.414	1.767.129	1.817.562
Télécontrôle - cab. Réseau	4.545.137	4.077.842	3.599.010	4.444.947	4.031.641	5.736.227	6.879.090	6.980.279	7.618.790	7.928.670	8.241.377	8.473.829
Autres équipements "smart"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
autres (à préciser)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total général	192.805.872	162.379.980	169.116.541	186.184.527	213.243.535	230.106.474	256.153.200	292.738.721	367.095.528	396.378.136	423.494.146	447.116.876

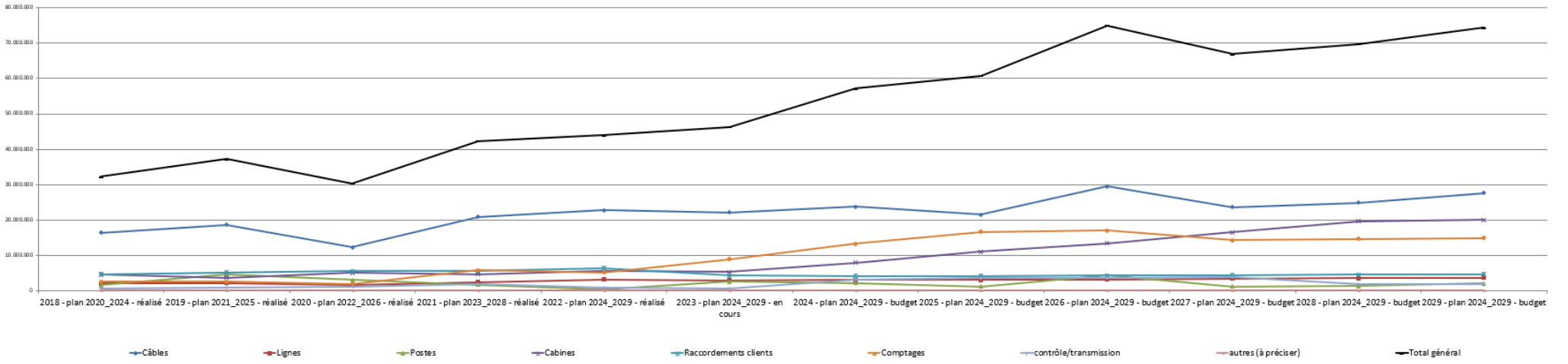
ORES - PB euros bruts



RESA

En total brut	2018 - plan 2020-2024 - réalisé	2019 - plan 2021-2025 - réalisé	2020 - plan 2022-2026 - réalisé	2021 - plan 2023-2028 - réalisé	2022 - plan 2024-2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget	Total général
RESA	16.397.384	18.575.585	12.241.095	20.783.907	22.735.907	22.077.352	23.757.083	21.447.671	29.440.852	23.648.283	24.793.647	27.608.159	263.506.925
Câbles	2.031.065	2.054.670	1.500.611	2.411.415	3.121.884	2.895.368	3.008.343	3.016.222	3.157.748	3.303.080	3.452.303	3.623.637	33.576.347
Lignes	1.540.160	4.520.168	2.998.787	1.601.906	406.080	2.538.013	2.125.826	1.120.799	4.251.410	1.166.079	1.189.401	2.008.844	25.467.474
Cabines	4.534.422	3.578.784	4.972.724	4.611.199	5.508.338	5.203.418	7.830.069	10.958.093	13.375.429	16.435.819	19.591.021	19.955.440	116.554.753
Raccordements clients	4.856.437	5.127.262	5.487.195	5.479.874	6.336.061	4.181.680	4.087.103	4.138.020	4.244.348	4.352.347	4.462.056	4.593.039	57.145.420
Comptages	2.438.898	2.461.840	1.922.028	5.767.927	5.090.325	8.900.695	13.219.353	16.590.703	17.016.066	14.206.035	14.574.970	14.837.197	117.026.037
contrôle/transmission	552.319	874.541	1.162.906	1.689.801	749.202	474.612	3.114.602	3.543.659	3.562.202	3.852.956	1.752.741	1.788.475	23.118.015
autres (à préciser)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total général	32.150.684	37.192.849	30.285.346	42.346.030	43.947.797	46.271.139	57.142.377	60.815.167	75.048.055	66.964.597	69.816.138	74.414.791	636.394.970

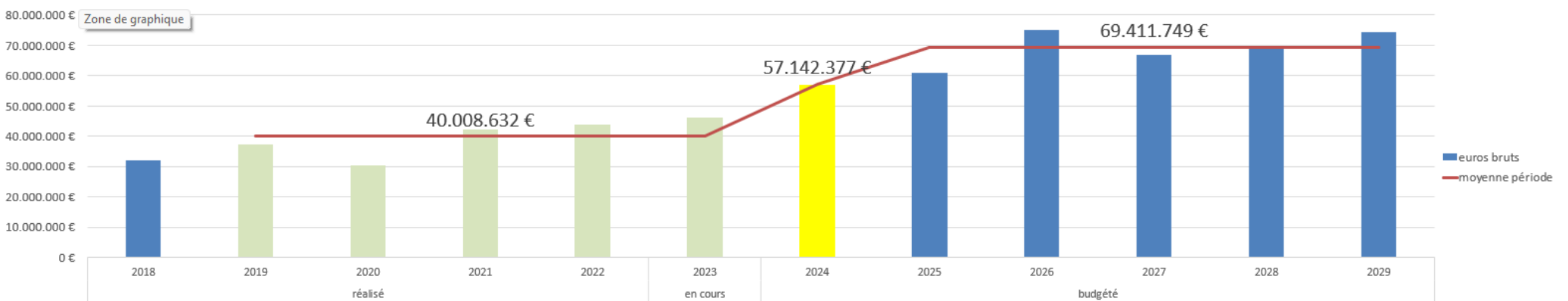
RESA



RESA

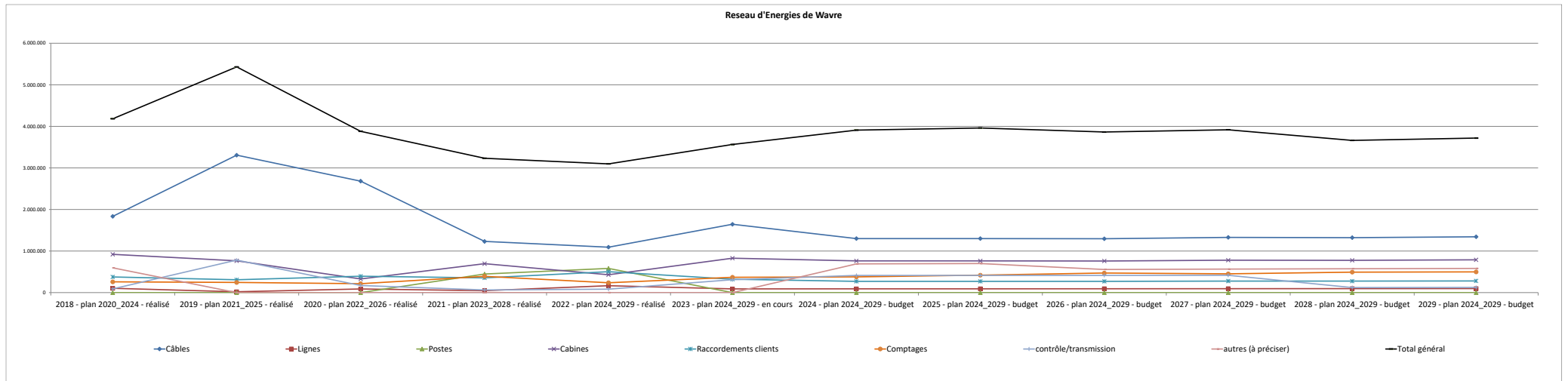
	2020_2024 - réalisé	2021_2025 - réalisé	2022_2026 - réalisé	2023_2028 - réalisé	2024_2029 - réalisé	2024_2029 - en cours	2024_2029 - budget	2024_2029 - budget	2024_2029 - budget	2024_2029 - budget	2024_2029 - budget	2024_2029 - budget
Câbles	16.397.384	18.575.585	12.241.095	20.783.907	22.735.907	22.077.352	23.757.083	21.447.671	29.440.852	23.648.283	24.793.647	27.608.159
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	11.064.292	11.337.414	6.791.825	14.431.976	13.500.578	14.660.923	15.954.833	13.550.525	21.051.061	14.751.968	15.376.608	17.760.216
Réseau BT	5.332.993	6.638.171	5.449.270	6.351.930	9.235.329	7.416.428	7.802.249	7.897.145	8.389.791	8.896.315	9.417.039	9.847.943
Lignes	2.031.065	4.520.168	2.998.787	1.601.906	406.080	2.538.013	2.125.826	1.120.799	4.251.410	1.166.079	1.189.401	2.008.844
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	721.818	844.832	274.457	462.058	500.059	703.194	672.649	676.348	689.875	703.672	717.745	739.520
Réseau BT	1.309.246	1.409.836	2.226.324	1.949.857	2.621.826	2.192.174	2.335.694	2.339.875	2.467.874	2.599.408	2.734.558	2.884.117
Postes	1.540.160	4.520.168	2.998.787	1.601.906	406.080	2.538.013	2.125.826	1.120.799	4.251.410	1.166.079	1.189.401	2.008.844
Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bâtiments	408.894	225.920	1.487.380	944.068	153.400	450.373	610.099	595.571	2.363.070	619.632	632.025	1.094.072
Cellules Poste	862.643	4.131.655	3.410.191	354.499	231.012	1.489.898	1.195.891	525.227	1.888.340	546.447	557.375	914.772
Cellules Poste - Télécontrôle	268.623	201.905	0	0	0	519.012	190.233	0	0	0	0	0
Cellules TCC	0	13.061	100.450	111.844	30.948	78.730	129.603	0	0	0	0	0
Transformateurs HT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/MT	0	52.373	767	191.596	-9.280	0	0	0	0	0	0	0
Cabines	4.534.422	3.578.784	4.972.724	4.611.199	5.508.338	5.203.418	7.830.069	10.958.093	13.375.429	16.435.819	19.591.021	19.955.440
Terrains	277.180	559.413	830.907	27.133	30.960	33.961	34.640	35.333	36.040	36.761	37.496	38.246
Bâtiments	558.203	294.634	852.947	766.272	427.551	918.528	2.397.724	3.884.784	4.822.683	6.357.847	7.940.947	8.072.927
Cellules MT	2.212.014	1.685.030	2.025.852	2.446.390	3.595.456	2.915.769	3.542.470	4.522.048	5.364.055	6.232.045	7.126.635	7.275.663
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/BT	1.486.237	1.039.707	1.162.837	1.376.404	1.454.372	1.335.160	1.855.235	2.515.928	3.152.651	3.809.166	4.485.943	4.568.604
Raccordements clients	4.856.437	5.127.262	5.487.195	5.479.874	6.336.061	4.181.680	4.087.103	4.138.020	4.244.348	4.352.347	4.462.056	4.593.039
Niveau HT (70/36/30 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau Trans MT	1.206	15.976	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau MT	200.447	28.743	55.073	45.929	27.784	3.125	3.188	3.251	3.317	3.383	3.451	3.520
Niveau Trans BT	13.287	28.052	11.837	55.196	33.026	20.283	20.689	21.525	21.955	22.394	22.842	22.842
Niveau BT	4.441.518	5.054.492	5.420.485	5.378.749	6.275.250	4.158.272	4.063.226	4.113.666	4.219.506	4.327.009	4.436.211	4.566.677
Comptages	2.438.898	2.461.840	1.922.028	5.767.927	5.090.325	8.900.695	13.219.353	16.590.703	17.016.066	14.206.035	14.574.970	14.837.197
HT / AMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / AMR	0	148.344	82.357	104.602	526.208	95.317	97.223	99.168	101.151	103.174	105.238	107.342
MT / MMR	0	12.413	85.982	3.142	88	0	0	0	0	0	0	0
MT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / AMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / YMR	897.334	1.335.273	714.326	2.150.734	386.998	0	0	0	0	0	0	0
BT / intelligents	353.202	120.726	401.320	2.946.497	3.660.855	8.805.379	13.122.129	16.491.535	16.914.915	14.102.860	14.469.732	14.729.855
BT / à budget	1.188.462	844.883	848.483	562.953	516.176	0	0	0	0	0	0	0
BT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
contrôle/transmission	552.319	874.541	1.162.906	1.689.801	749.202	474.612	3.114.602	3.543.659	3.562.202	3.852.956	1.752.741	1.788.475
Câble téléphonique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gaine Fibres optiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fibre optique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Télécontrôle - cab. Client	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTU / PMU et autres équipements télécom	37.200	0	47.276	571.103	37.452	0	0	0	0	0	0	0
Télécontrôle - cab. Réseau	372.209	868.740	1.017.822	1.096.264	711.749	474.612	3.114.602	3.543.659	3.562.202	3.852.956	1.752.741	1.788.475
Autres équipements "smart"	142.821	5.800	97.807	22.434	0	0	0	0	0	0	0	0
autres (à préciser)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total général	32.150.684	37.192.849	30.285.346	42.346.030	43.947.797	46.271.139	57.142.377	60.815.167	75.048.055	66.964.597	69.816.138	74.414.791

RESA - PB euros bruts

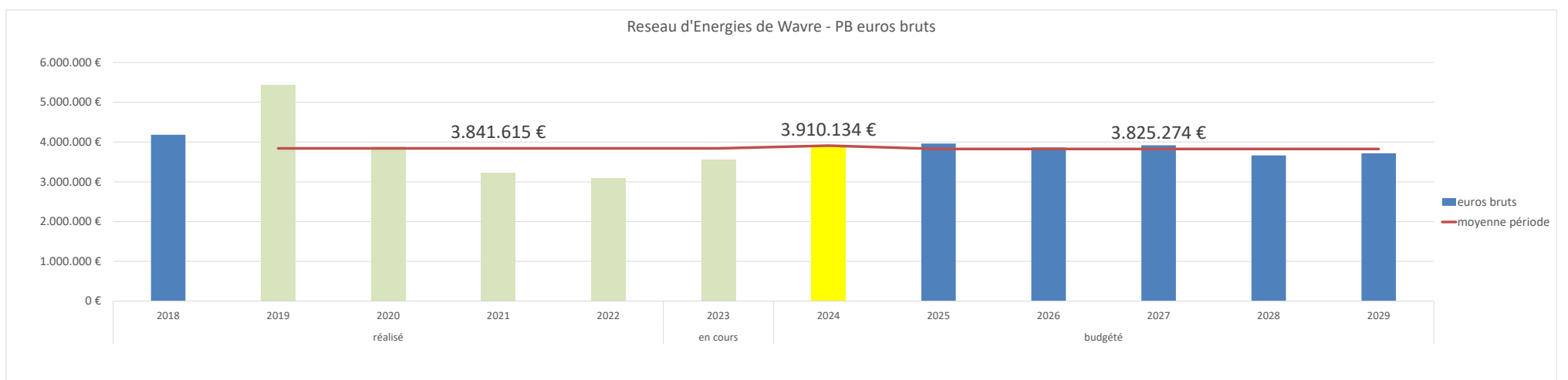


Réseau d'Energies de Wavre

En total brut												
Reseau d'Energies de Wavre	2018 - plan 2020_2024 - réalisé	2019 - plan 2021_2025 - réalisé	2020 - plan 2022_2026 - réalisé	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
Câbles	1.834.636	3.307.317	2.682.564	1.231.974	1.093.320	1.644.629	1.300.394	1.300.643	1.296.072	1.329.502	1.323.047	1.343.926
Lignes	104.673	20.258	88.210	46.286	167.140	89.309	90.649	92.009	93.389	94.790	96.211	97.655
Postes	0	0	0	447.119	582.704	0	0	0	0	0	0	0
Cabines	920.463	766.259	328.835	696.091	429.679	827.680	763.509	763.655	760.971	780.599	776.809	789.068
Raccordements clients	377.644	309.705	394.570	354.577	504.183	322.215	271.580	271.868	271.212	278.030	277.011	281.370
Comptages	259.695	244.689	215.423	392.248	237.614	369.807	378.360	419.948	471.212	451.809	493.095	498.553
contrôle/transmission	89.071	783.100	171.804	64.760	83.321	310.686	414.377	414.400	413.976	417.721	122.655	124.590
autres (à préciser)	596.682	0	0	0	0	0	691.265	699.384	557.625	565.990	574.479	583.097
Total général	4.182.864	5.431.328	3.881.405	3.233.054	3.097.960	3.564.327	3.910.134	3.961.907	3.864.456	3.918.439	3.663.309	3.718.258



Reseau d'Energies de Wavre	2018 - plan 2020_2024 - réalisé	2019 - plan 2021_2025 - réalisé	2020 - plan 2022_2026 - réalisé	2021 - plan 2023_2028 - réalisé	2022 - plan 2024_2029 - réalisé	2023 - plan 2024_2029 - en cours	2024 - plan 2024_2029 - budget	2025 - plan 2024_2029 - budget	2026 - plan 2024_2029 - budget	2027 - plan 2024_2029 - budget	2028 - plan 2024_2029 - budget	2029 - plan 2024_2029 - budget
Câbles	1.834.636	3.307.317	2.682.564	1.231.974	1.093.320	1.644.629	1.300.394	1.300.643	1.296.072	1.329.502	1.323.047	1.343.926
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	978.130	1.358.436	760.969	229.411	537.754	870.888	654.107	654.232	651.933	668.748	665.502	676.004
Réseau BT	856.507	1.948.881	1.921.595	1.002.563	555.567	773.742	646.287	646.411	644.139	660.753	657.546	667.922
Lignes	104.673	20.258	88.210	46.286	167.140	89.309	90.649	92.009	93.389	94.790	96.211	97.655
Réseau HT (30 kV ≤ U < 70 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réseau BT	104.673	20.258	88.210	46.286	167.140	89.309	90.649	92.009	93.389	94.790	96.211	97.655
Postes	0	0	0	447.119	582.704	0	0	0	0	0	0	0
Terrains	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bâtiments	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cellules Poste	0	0	0	397.119	582.704	0	0	0	0	0	0	0
Cellules Poste - Télécontrôle	0	0	0	20.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Cellules TCC	0	0	0	30.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs HT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabines	920.463	766.259	328.835	696.091	429.679	827.680	763.509	763.655	760.971	780.599	776.809	789.068
Terrains	0	0	0	0	0	11.496	34.730	27.169	16.779	28.700	17.204	21.756
Bâtiments	223.800	125.000	43.833	138.492	0	278.631	256.350	259.601	262.851	266.102	269.353	272.603
Cellules MT	633.457	585.419	285.002	417.851	246.569	381.934	351.392	355.848	360.304	364.760	369.215	373.671
Transformateurs MT/MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transformateurs MT/BT	63.205	55.839	0	139.748	183.110	155.619	121.037	121.037	121.037	121.037	121.037	121.037
Raccordements clients	377.644	309.705	394.570	354.577	504.183	322.215	271.580	271.868	271.212	278.030	277.011	281.370
Niveau HT (70/36/30 kV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau Trans MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Niveau MT	11.997	92.361	56.730	10.867	85.653	10.833	10.996	11.160	11.328	11.498	11.670	11.845
Niveau Trans BT	5.719	0	0	0	2.159	4.880	4.953	5.027	5.103	5.179	5.257	5.336
Niveau BT	359.929	217.344	337.840	343.710	416.371	306.503	255.631	255.680	254.781	261.353	260.084	264.189
Comptages	259.695	244.689	215.423	392.248	237.614	369.807	378.360	419.948	471.212	451.809	493.095	498.553
HT / AMR	0	0	0	0	0	0	14.800	14.800	14.800	14.800	0	0
HT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / AMR	13.601	38.801	4.073	85.766	1.204	10.904	11.067	11.233	11.402	11.573	11.746	11.923
MT / MMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / AMR	0	0	0	0	0	3.472	3.920	4.356	4.892	4.650	5.230	5.255
BT / YMR	183.730	89.000	95.891	0	132.728	0	0	0	0	0	0	0
BT / intelligents	0	91.639	99.506	289.443	103.682	355.431	348.573	389.559	440.118	420.786	476.119	481.375
BT / à budget	62.365	25.249	15.954	17.038	0	0	0	0	0	0	0	0
BT / Frontière autres GRD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
contrôle/transmission	89.071	783.100	171.804	64.760	83.321	310.686	414.377	414.400	413.976	417.721	122.655	124.590
Câble téléphonique	0	3.272	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gaine Fibres optiques	34.535	150.570	122.129	19.200	83.321	19.073	7.038	6.502	5.633	7.724	2.725	2.985
Fibre optique	34.535	568.401	30.815	19.200	0	19.073	11.969	11.114	10.144	10.384	2.725	2.985
Télécontrôle - cab. Client	5.000	22.130	0	0	0	10.872	11.155	11.296	11.438	11.579	11.721	11.862
RTU / PMU et autres équipements télécom	10.000	0	0	0	0	119.590	119.873	120.015	120.156	120.298	11.721	11.862
Télécontrôle - cab. Réseau	5.000	38.728	18.860	26.360	0	86.975	209.238	210.370	211.501	212.633	93.764	94.896
Autres équipements "smart"	0	0	0	0	0	55.104	55.104	55.104	55.104	55.104	0	0
autres (à préciser)	596.682	0	0	0	0	0	691.265	699.384	557.625	565.990	574.479	583.097
Total général	4.182.864	5.431.328	3.881.405	3.233.054	3.097.960	3.564.327	3.910.134	3.961.907	3.864.456	3.918.439	3.663.309	3.718.258



4.2. ANNEXE II : Les lignes directrices applicables

Se référer au site de la CWaPE :

Plan d'adaptation : <https://www.cwape.be/publications/document/5296>

4.3. ANNEXE III (non publiée) : Version définitive des différents plans d'adaptation des GRD

Documents confidentiels uniquement disponibles sous forme électronique.