

ORES

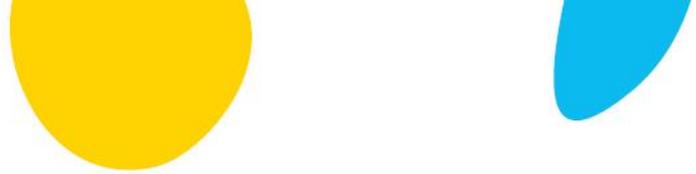


Faciliter l'énergie, faciliter la vie

**MODERNISER
LE RÉSEAU
WALLON**



**RENDRE
VOS PROJETS
POSSIBLES**



Présentation du plan d'adaptation d'ORES

Introduction à la consultation publique qui débutera le 2 mai 2025

Invitation aux stakeholders, le mardi 15 avril 2025



Agenda

1. Introduction
2. Processus de consultation & méthodologie
3. Les axes du plan
4. Plan d'adaptation (en quantité et en EUR)
5. Futurs travaux
6. Conclusions



Introduction

Fernand GRIFNÉE
Président du Comité de direction ORES



Mieux décider dans l'incertitude ... avec vous



Public

Agenda

1. Introduction
2. **Processus de consultation & méthodologie**
3. Les axes du plan

Pause

4. Plan d'adaptation (en quantité et en EUR)
5. Futurs travaux
6. Conclusions



Processus de consultation & méthodologie

Stéphane RENIER
Président de la Commission Wallonne pour l'Énergie (CWaPE)





1. QU'EST-CE QUE LE PLAN D'ADAPTATION DES GRD ?

2. MODALITÉS D'ADOPTION ET DE SUIVI

3. CALENDRIER

4. LES INVESTISSEMENTS DANS LES RÉSEAUX

5. IMPORTANCE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE

Présenté le 15 avril 2025 par Stéphane RENIER, Président

LES PLANS D'ADAPTATION 2026-2030 – CONSULTATION PUBLIQUE

1. QU'EST-CE QUE LE PLAN D'ADAPTATION DES GRD ?

Planification stratégique et technique réalisée par chaque GRD (et le GRTL) et qui vise à assurer la fiabilité et la qualité de l'approvisionnement, la sécurité ainsi que le développement et la modernisation de leurs réseaux dans des « conditions socialement, techniquement et économiquement raisonnables ».

Le plan couvre une période minimale de 5 ans.

Il est mis à jour annuellement.

Contenu : caractéristiques des éléments principaux de l'infrastructure, estimation des besoins futurs sur base d'évolutions macro-économiques, le calendrier et le programme d'investissement, cartographie des zones qui imposent des adaptations...



2. MODALITÉS D'ADOPTION ET DE SUIVI

Le projet de plan est concerté avec la CWaPE qui peut imposer ensuite la réalisation effective des investissements qui étaient prévus et n'auraient pas été réalisés. Le projet de plan doit faire l'objet d'une consultation publique qui peut permettre notamment d'ajuster les hypothèses d'évolution macro-économiques prises en compte (évolution du parc de véhicules électriques, de productions décentralisées, de pompes à chaleur, d'électrification des usages en général...).



3. CALENDRIER (exercice annuel)

- **2 MAI** : remise des projets de plan d'adaptation.
- **1^{er} JUILLET** : remarques provisoires de la CWaPE.
- **15 SEPTEMBRE** : remise du plan définitif à la CWaPE.

Si la CWaPE estime que le plan ne permet pas au GRD de remplir ses obligations légales, elle lui enjoint de l'amender.

- **1^{ER} JANVIER** : le plan entre en vigueur l'année suivante.

4. LES INVESTISSEMENTS DANS LES RÉSEAUX : une des clefs pour réussir une transition énergétique soutenable

Les GRD wallons prévoient d'investir 2,3 milliards d'euros dans les réseaux d'électricité au cours de la période régulatoire 2025-2029, ce qui représente des investissements moyens annuels de 467 millions d'euros alors que les investissements moyens réels des années 2020 à 2022 s'élevaient à 291 millions d'euros. Cela représente une augmentation de 61%.

L'investissement massif dans les réseaux de distribution ne peut toutefois être le seul levier pour optimiser leur fonctionnement. Il faut encourager le déplacement des charges aux moments les plus favorables (rôle notamment de la tarification incitative...) et permettre au besoin de recourir aux mécanismes de flexibilité. Le réseau de transport (et transport local), géré par ELIA, doit par ailleurs œuvrer de son côté pour mettre à disposition la puissance nécessaire par l'électrification croissante des process, notamment industriels. C'est l'ensemble de ces mesures qui permettront de préparer, au meilleur coût, les réseaux de distribution aux enjeux de la transition énergétique.



5. IMPORTANCE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE

Le travail de planification réalisé par les GRD repose sur les meilleures hypothèses possibles dans un contexte économique, politique, industriel, législatif et géostratégique extrêmement mouvant et incertain. Dans ce contexte, la consultation publique qui est menée est extrêmement importante pour faire remonter l'expérience et les connaissances du terrain afin d'affiner au besoin ce projet de plan.

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Présenté le 15 avril par Stéphane RENIER, Président

LES PLANS D'ADAPTATION 2026-2030 – CONSULTATION PUBLIQUE

Agenda

1. Introduction
2. Processus de consultation & méthodologie
3. **Les axes du plan**
4. Plan d'adaptation (en quantité et en EUR)
5. Futurs travaux
6. Conclusions



Les axes du plan

Sébastien MAHAUT
Directeur Stratégie & Transformation ORES





Comment notre plan est-il construit ?



AXE 1

Remplacer, moderniser, sécuriser les équipements

Garantir un bon niveau de service

AXE 2

Répondre aux demandes et besoins des clients

Réaliser les travaux pour les particuliers et les entreprises

AXE 3

Renforcer, densifier, étendre le réseau

Accompagner l'évolution des usages et des charges



Public



AXE 1

Remplacer,
moderniser,
sécuriser les
équipements

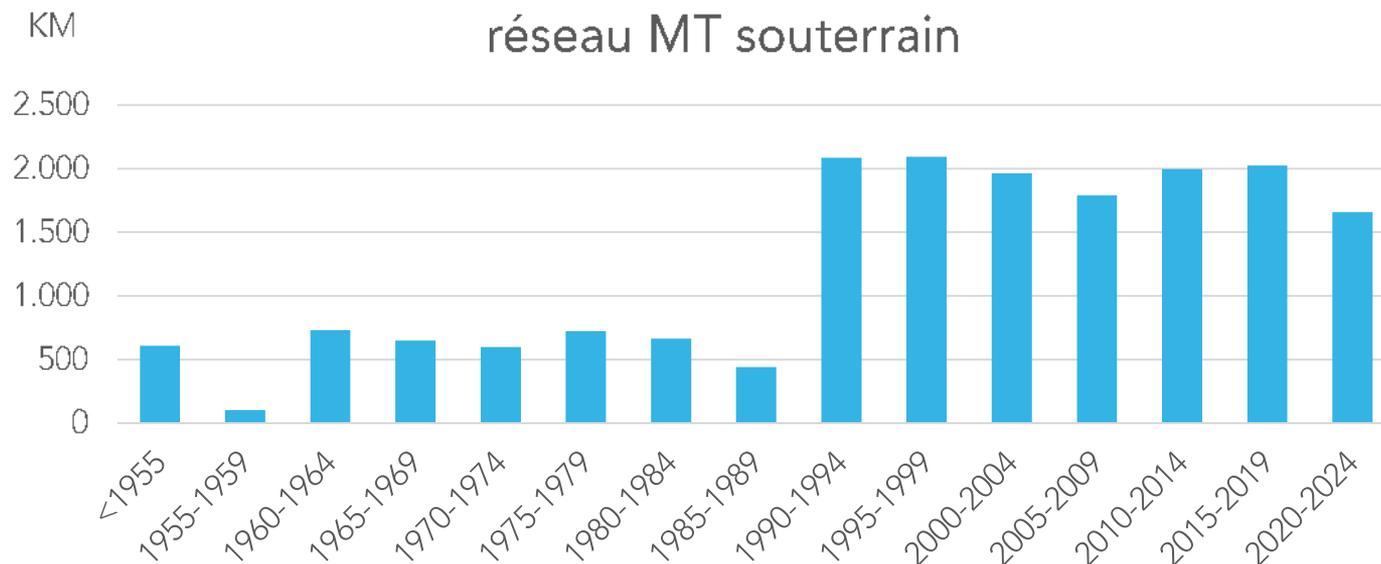


Public

AXE 1

Remplacer, moderniser, sécuriser les équipements

Prioriser les investissements à travers un mécanisme de scoring



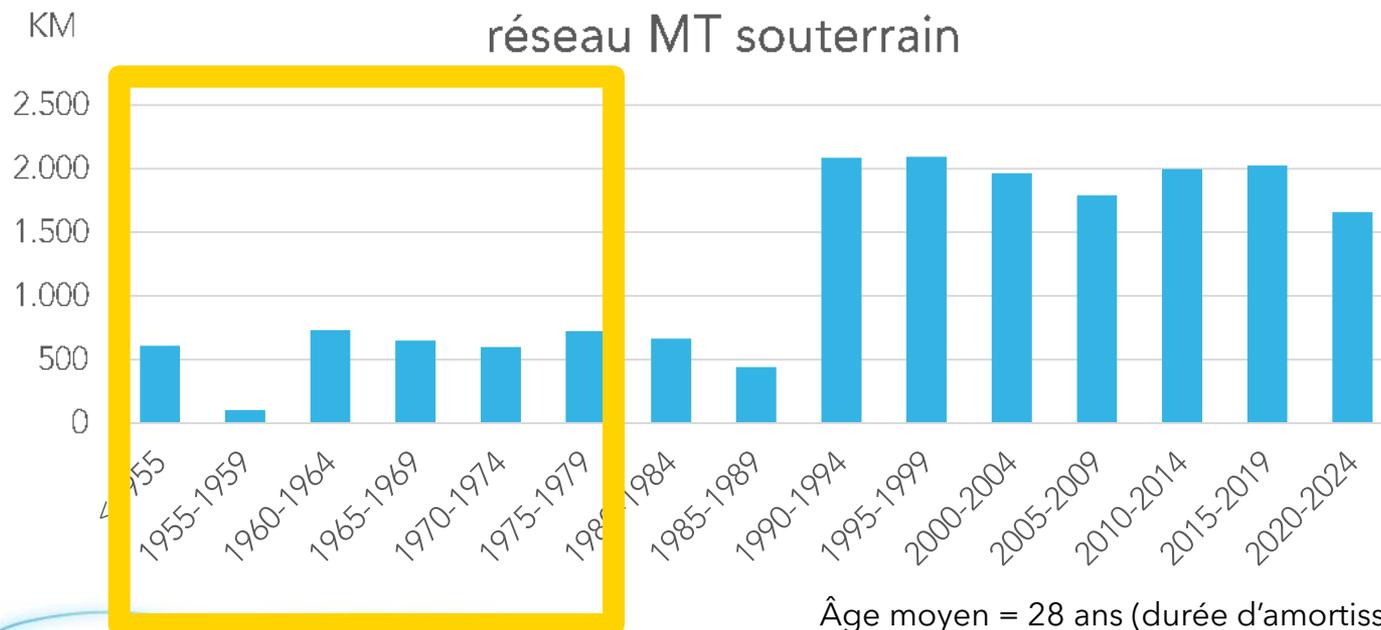
Âge moyen = 28 ans (durée d'amortissement 50 ans)

AXE 1

Remplacer, moderniser, sécuriser les équipements

Prioriser les investissements à travers un mécanisme de scoring

Technologie au vieillissement problématique



Âge moyen = 28 ans (durée d'amortissement 50 ans)

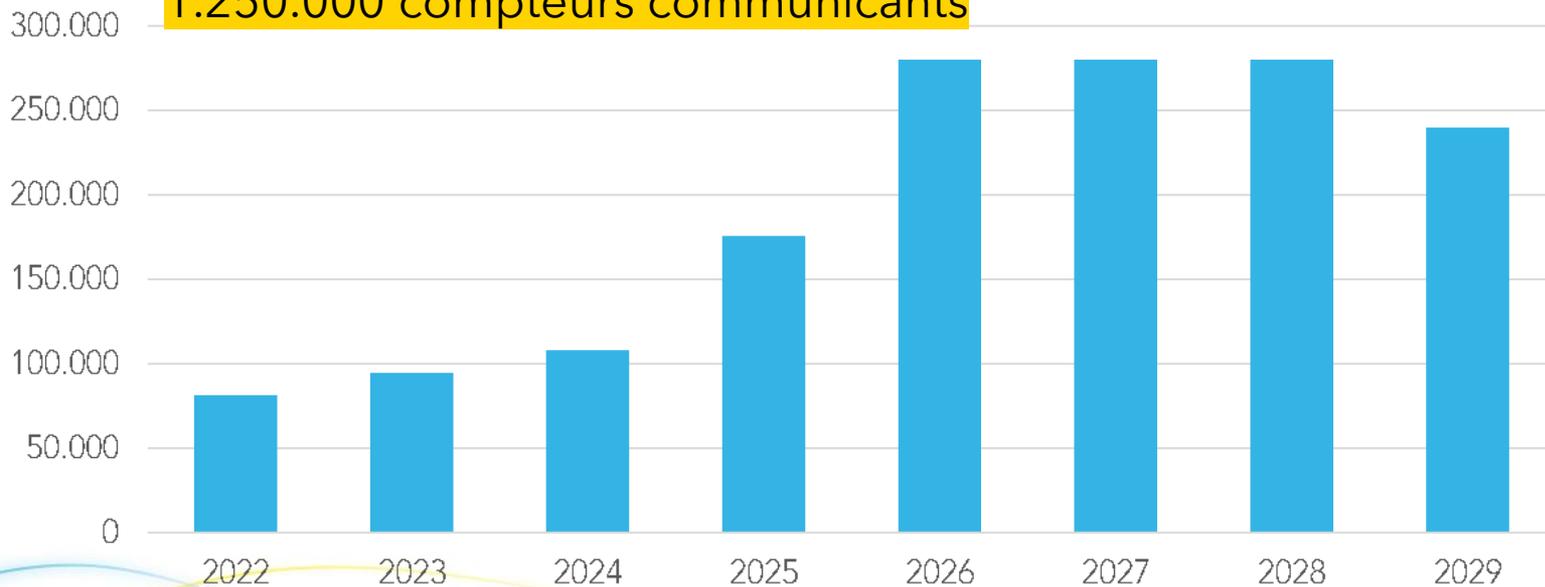
AXE 1

Remplacer, moderniser, sécuriser les équipements

Déployer les compteurs communicants

Nombre de compteurs posés / an

1.250.000 compteurs communicants





1.089.000 compteurs à installer entre 2025 et 2029, avec un pic de 250.000 compteurs à placer par an.

AXE 1

Remplacer, moderniser, sécuriser les équipements

Augmenter la résilience du réseau

Pour renforcer la résilience du réseau, ORES agit sur plusieurs fronts :

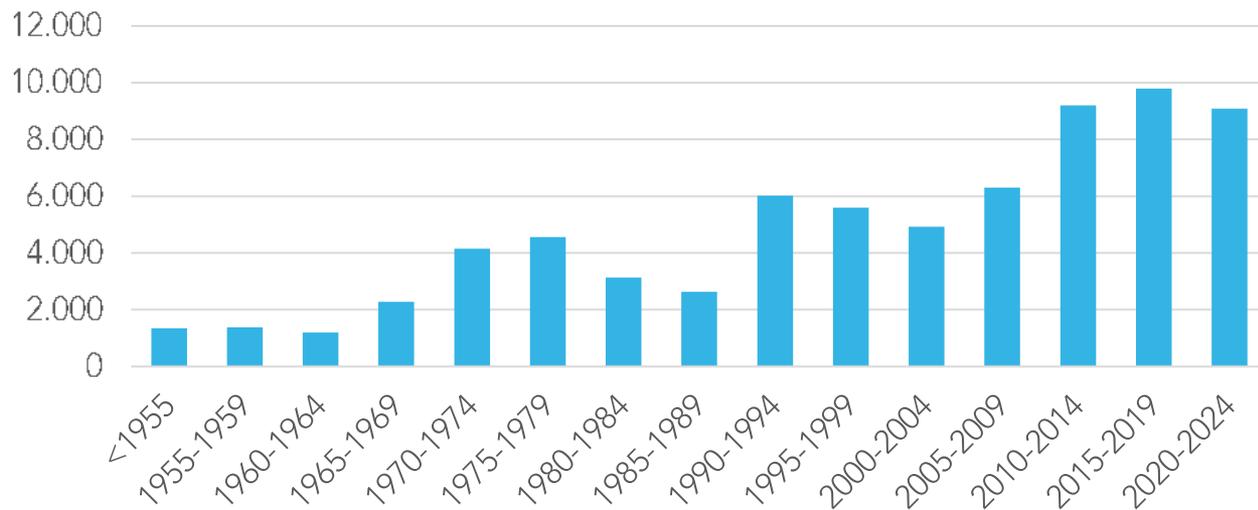
- **Avec Elia**, nous investissons pour fiabiliser les postes primaires.
- **Nous réduisons progressivement le nombre de liaisons aériennes fragiles**, aussi bien en haute qu'en basse tension.
- **Nous développons un réseau plus intelligent**, notamment grâce à l'installation d'équipements de télécommande dans de nombreuses cabines.

AXE 1

Remplacer, moderniser, sécuriser les équipements

Sécuriser les personnes et l'environnement

Nombre de cellules



Âge moyen = 25 ans (durée d'amortissement 33 ans)



Public

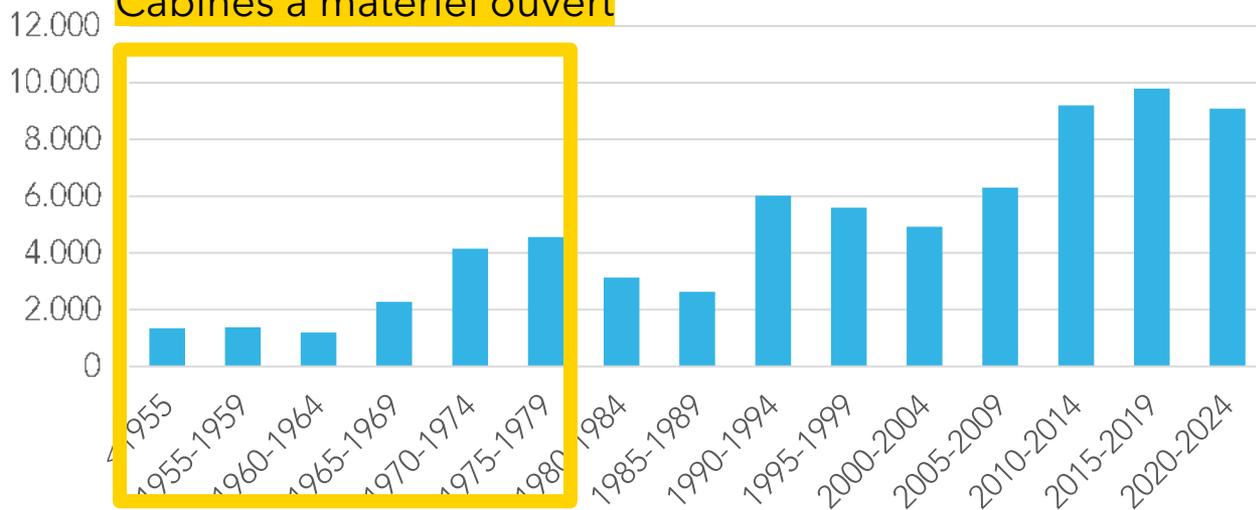
AXE 1

Remplacer, moderniser, sécuriser les équipements

Sécuriser les personnes et l'environnement

Nombre de cellules

Cabines à matériel ouvert



Âge moyen = 25 ans (durée d'amortissement 33 ans)



AXE 2

Répondre aux
demandes et besoins
des clients

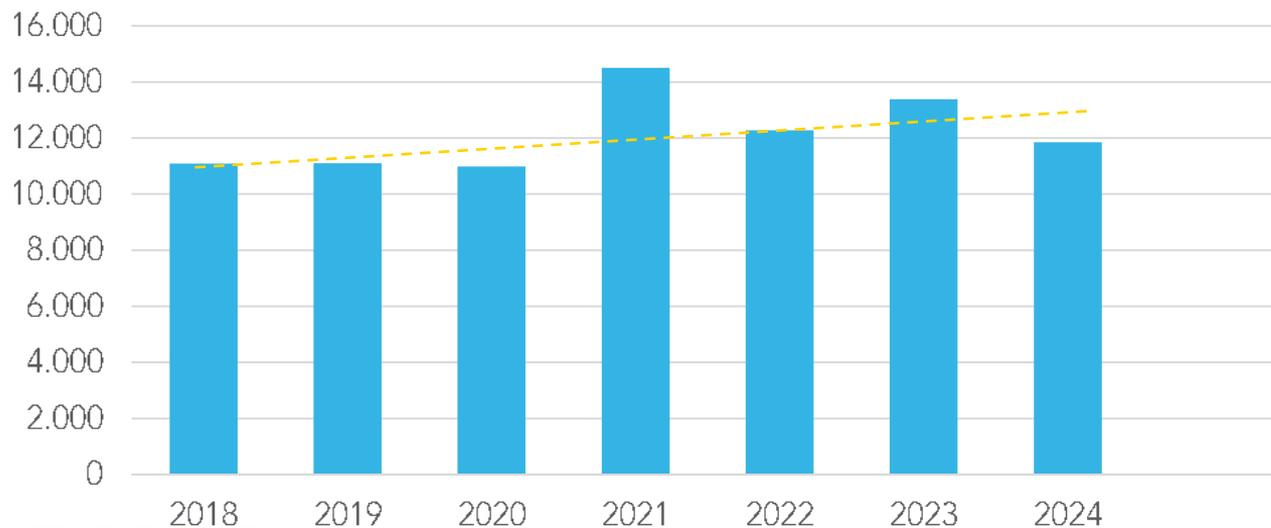


AXE 2

Répondre aux demandes et besoins des clients

Répondre aux besoins
« traditionnels »

Raccordements BT sur le réseau en unités

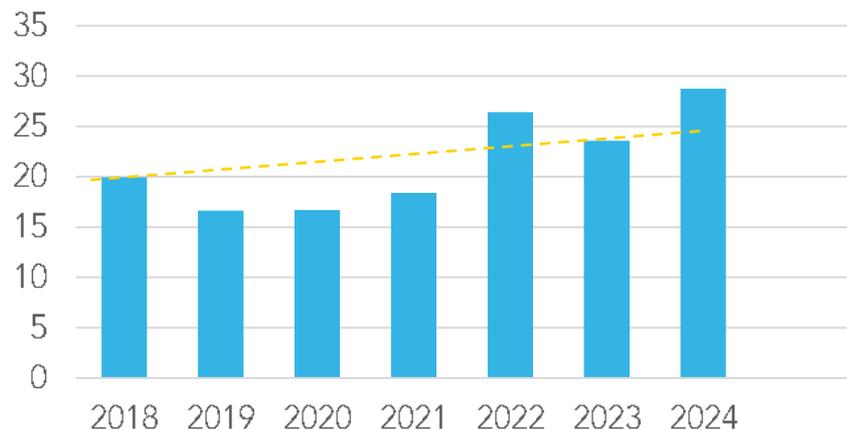


AXE 2

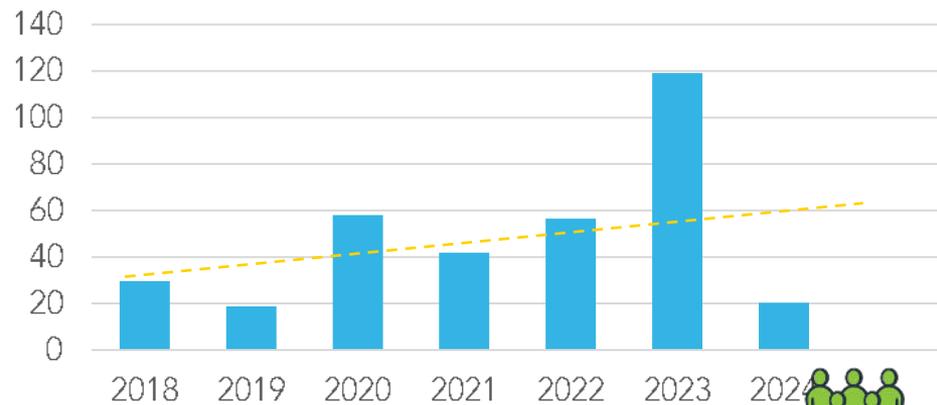
Répondre aux demandes et besoins des clients

Répondre aux besoins
« traditionnels »

Raccordements HT sur le réseau en KM



Raccordements HT sur postes en KM



AXE 2

Répondre aux demandes et besoins des clients

Répondre aux nouvelles
demandes



Nous avons actuellement des centaines de dossiers à l'étude pour le raccordement de stations **de recharge ultra-rapide pour véhicules électriques** (pour une puissance de 400 MVA au 1^{er} avril 2025).

Superchargeurs
+260% sur 1 an

AXE 2



Renforcer, densifier, étendre le réseau

Répondre aux nouvelles
demandes



Nous répondons également à de nombreuses demandes liées à de **nouvelles constructions éoliennes ou du repowering** avec 3.015 MVA de puissance à l'étude au 1^{er} avril 2025.

Éolien
+90% sur 1 an

AXE 2

Répondre aux demandes et besoins des clients

Répondre aux nouvelles
demandes



Nous sommes également sollicités pour raccorder des **parcs de batteries** au réseau de distribution, avec une demande globale de puissance de 590 MVA à l'étude au 1^{er} avril 2025.

Parcs de batteries
+228% sur 1 an



AXE 3

Renforcer, densifier,
étendre le réseau



Public

AXE 3



Renforcer, densifier, étendre le réseau

Accompagner l'électrification

Pour évaluer l'ampleur de l'électrification en cours, nous nous appuyons ici essentiellement sur deux études :

- **L'étude Climact** réalisée en 2022 qui évaluait l'impact des objectifs de neutralité carbone (2030-2050) sur le réseau de distribution. Cette étude évalue l'augmentation d'électricité distribuée sur le réseau d'ORES à +30% en 2030 et +64% en 2050.
- **L'étude Belgian Electricity System Blueprint for 2035-2050** publiée par **Elia** en 2024, qui conclut à une hausse de la demande en électricité au niveau national qui oscille entre +110 et +130% à l'horizon 2036 selon les scénarii.



Hypothèse 1

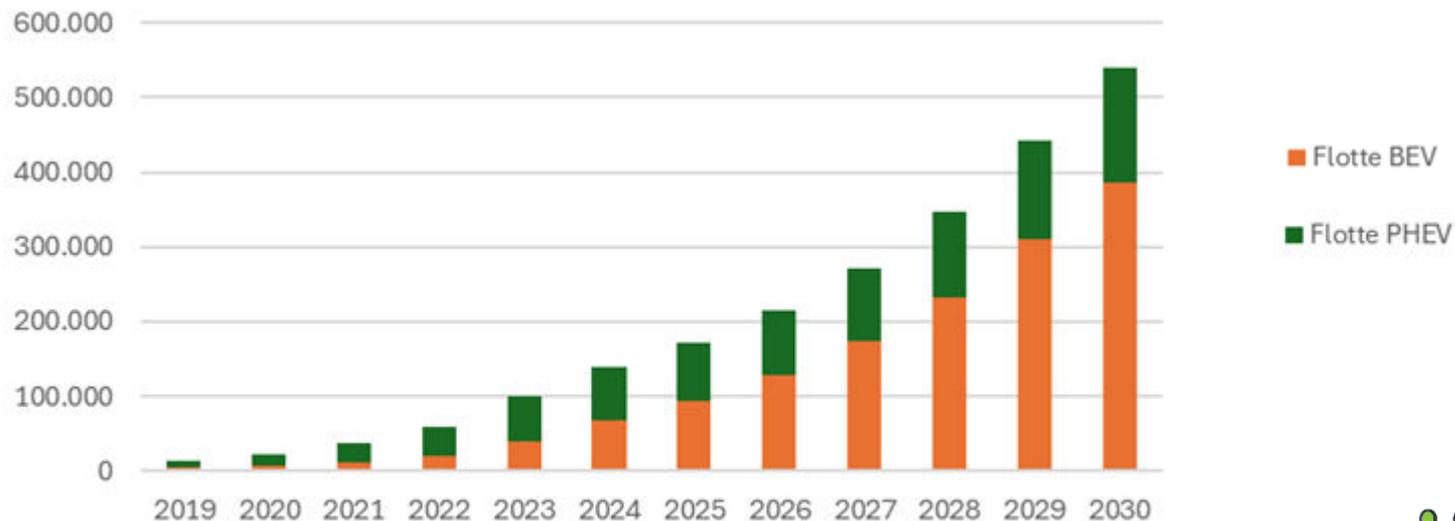
En 2030, 500.000 voitures feront le plein sur le réseau d'ORES



AXE 3

Renforcer, densifier, étendre le réseau

Mobilité électrique



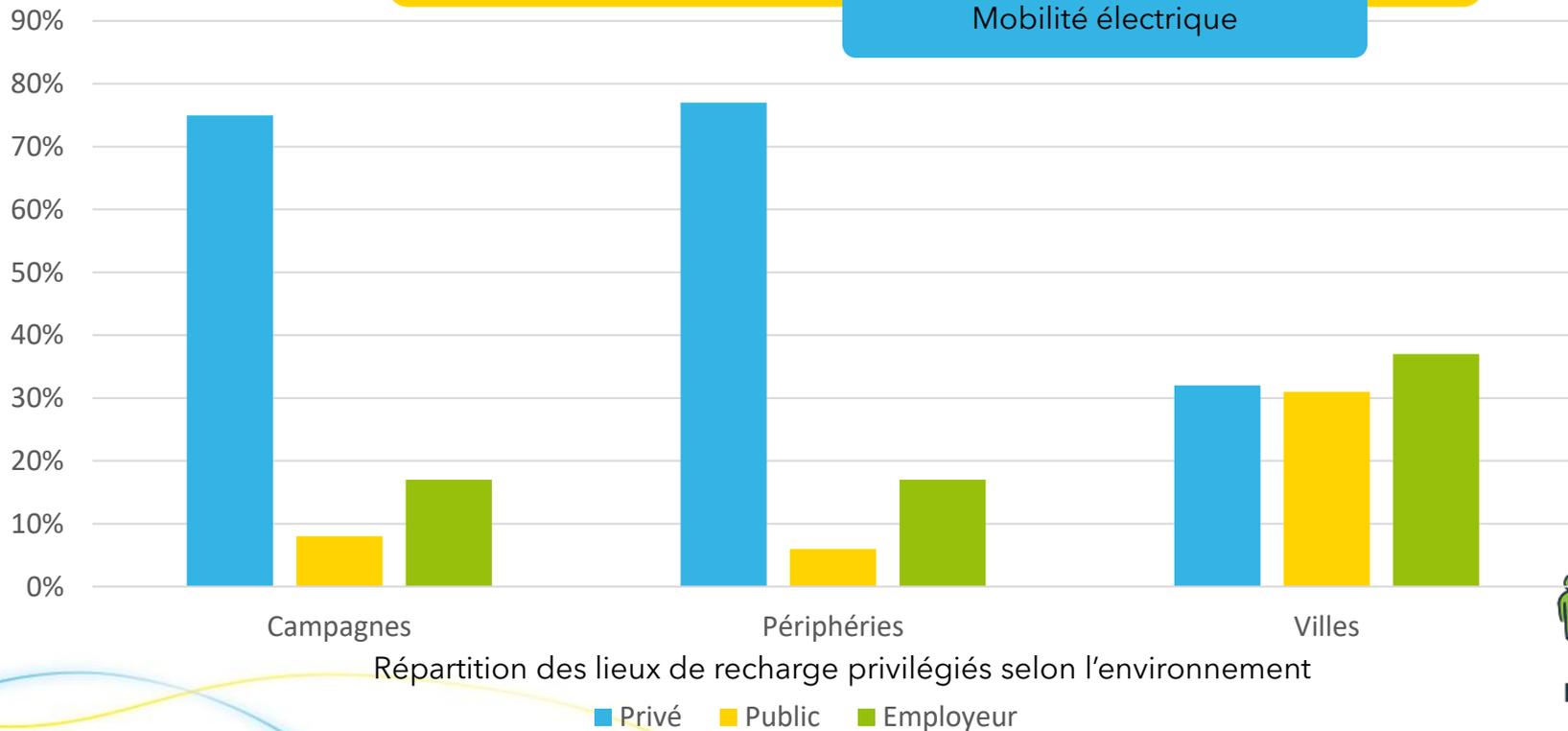
Perspectives consolidées d'évolution du nombre de VE sur la zone d'activités d'ORES



AXE 3

Renforcer, densifier, étendre le réseau

Mobilité électrique



Répartition des lieux de recharge privilégiés selon l'environnement

■ Privé ■ Public ■ Employeur



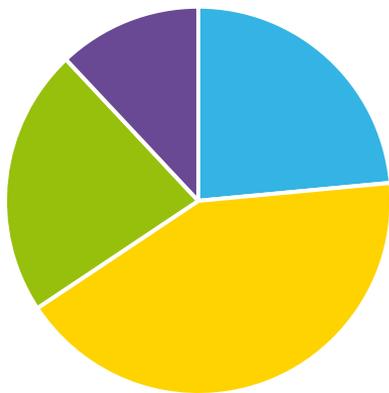
AXE 3



Renforcer, densifier, étendre le réseau

Mobilité électrique

Répartition des bornes privées déclarées à ORES par puissance



■ 3,7 KW ■ 7,4 KW ■ 11 KW ■ 22 KW

ORES encourage à plus de **tempérance** à travers les nouveaux tarifs non-périodiques (coût de raccordement).

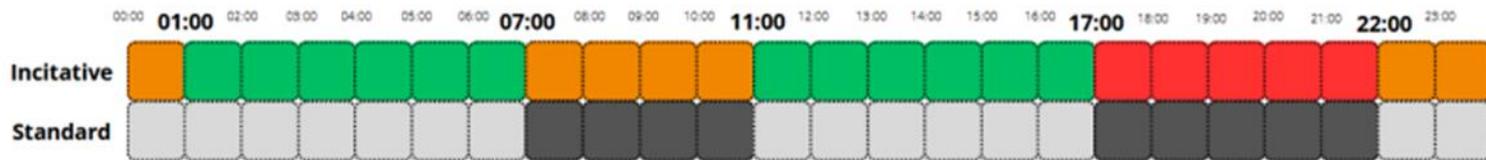
La puissance moyenne devrait à l'avenir se situer autour de 9 KW.

AXE 3



Renforcer, densifier, étendre le réseau

Mobilité électrique



L'arrivée des tarifs incitatifs (2026), attractifs pour les conducteurs de véhicules électriques, vise à favoriser la recharge **en dehors des heures de pointe** et à alléger le réseau.

Tarif	Poste
Normal	0,88 KW/VE
Incitatif	0,12 KW/VE

Hypothèse 2

L'électrification du chauffage soutenue et intégrée dans une approche multivectorielle.



AXE 3

Renforcer, densifier, étendre le réseau

Pompe à chaleur



Aujourd'hui, en Wallonie, 90 % des besoins en chauffage sont encore couverts par le mazout et le gaz, contre à peine 6 % par l'électricité.

Toutes les projections s'accordent toutefois sur une **électrification massive du secteur**. Selon Climact, l'électricité pourrait couvrir 44 % des besoins de chauffage d'ici 2050.

AXE 3



Renforcer, densifier, étendre le réseau

Pompe à chaleur

Scénario rénovation PEB C		
	Full électrification	Multivectoriel
Chaleur fournie par la PAC (GWh)	22.500	17.080
Nombre de PAC	1.400.000	927.400
Puissance électrique nécessaire (MW)	700	463
Puissance électrique évitée (MW)	/	237

AXE 3

Renforcer, densifier, étendre le réseau

Pompe à chaleur

Scénario rénovation PEB C		
	Full électrification	Multivectoriel
Chaleur fournie par la PAC (GWh)	22.500	17.080
Nombre de PAC	1.400.000	927.400
Puissance électrique nécessaire (MW)	700	463
Puissance électrique évitée (MW)	/	237



Hypothèse 3 (très basse)

Croissance de 1,2 % de l'industrie existante, estimée sur la base de l'évolution du PIB, accompagnée d'une augmentation annuelle de 0,88 % de la pointe de consommation.



Hypothèse 4

Renouvelable : stabilisation des petites installations résidentielles après le pic de 2023 ; poursuite de la croissance des projets de production à l'échelle industrielle.

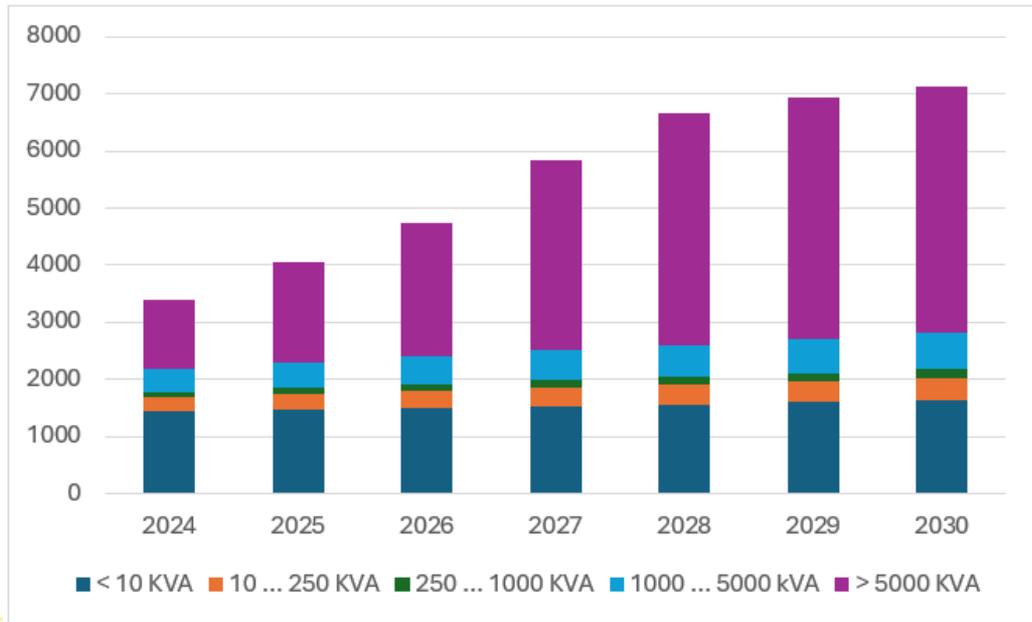


AXE 3

Renforcer, densifier, étendre le réseau

Intégrer le renouvelable

MW

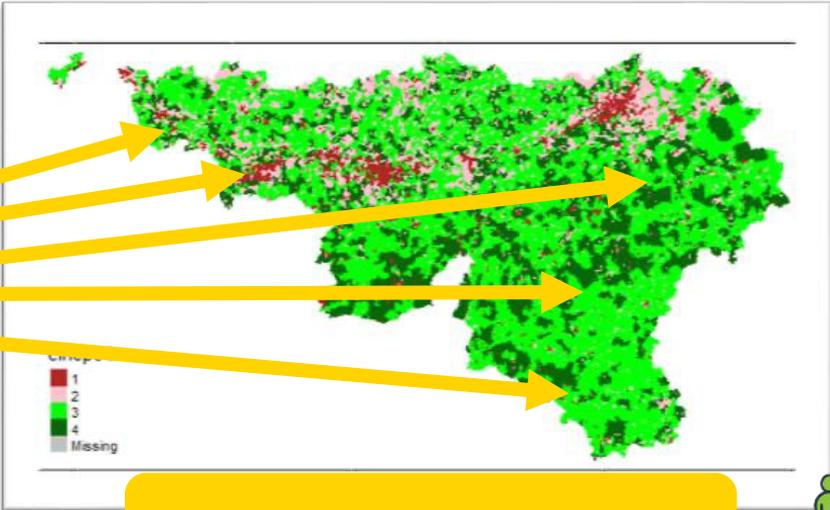
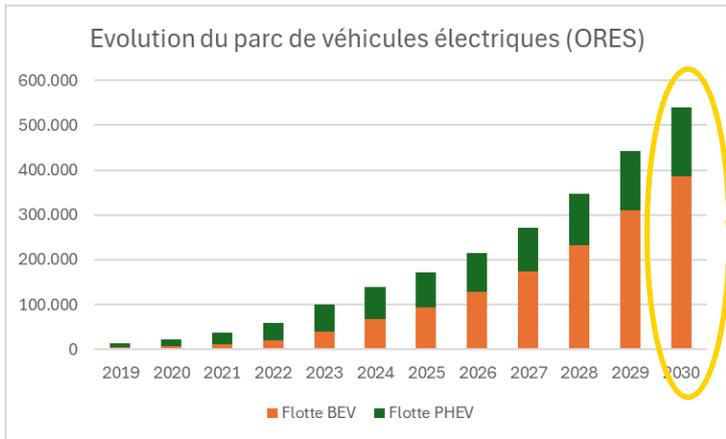


AXE 3



Renforcer, densifier, étendre le réseau

Du global vers le local



Ciblage et priorisation



Agenda

1. Introduction
2. Processus de consultation & méthodologie
3. Les axes du plan
4. Plan d'adaptation (en quantité et en EUR)
5. Futurs travaux
6. Conclusions

Plan d'adaptation (en quantité et en EUR)

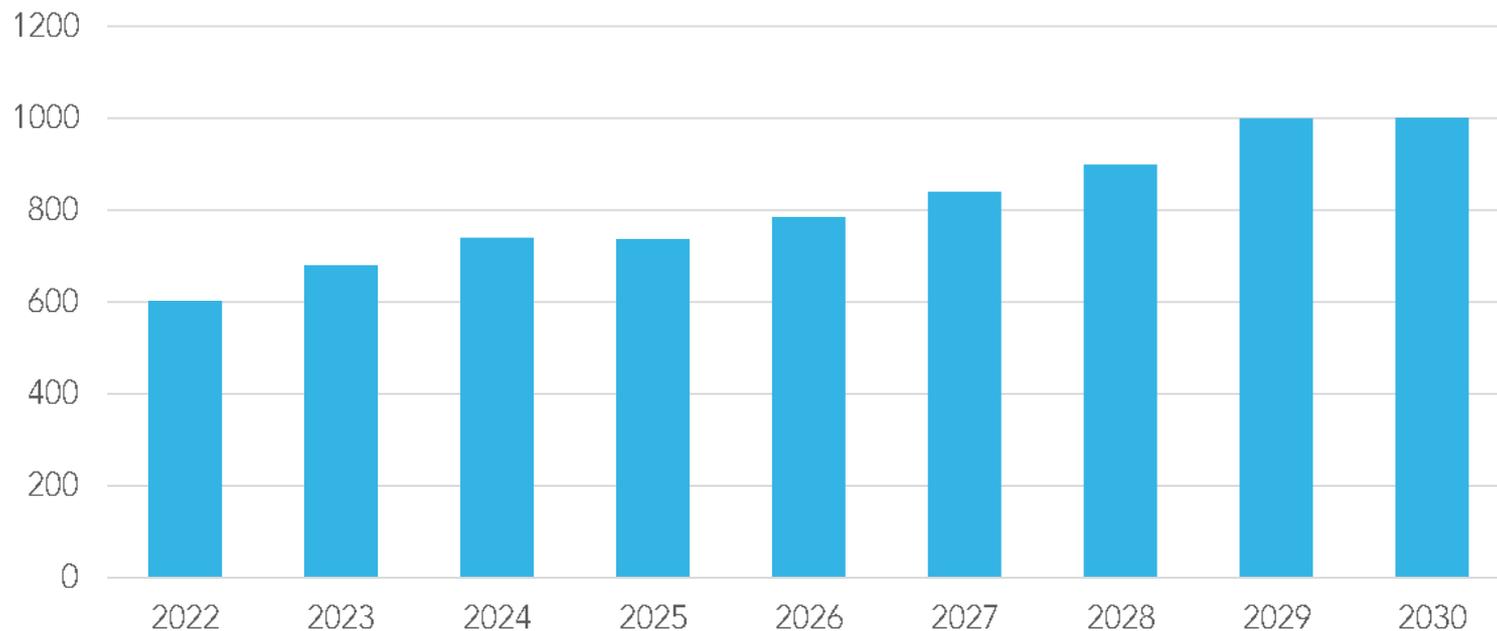
Didier MOËS
Directeur Réseaux ORES



Quantités principales

KM de pose

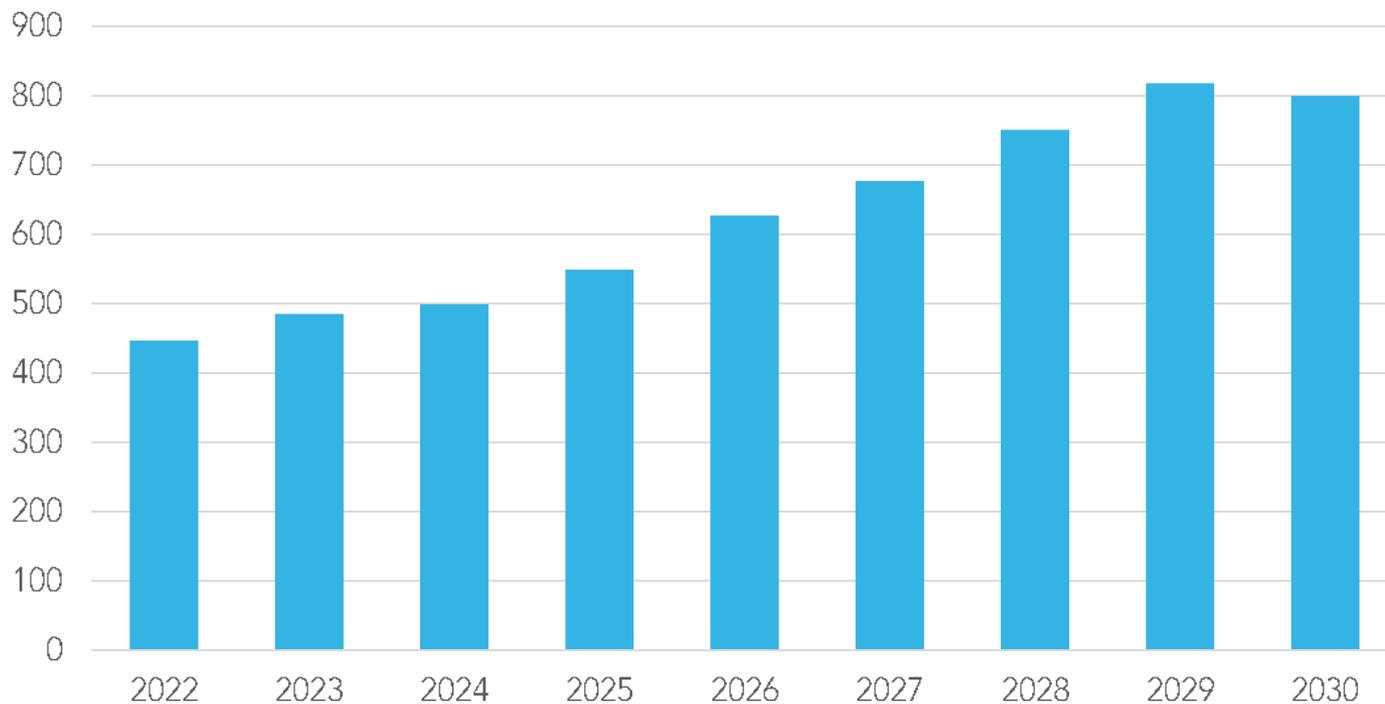
Poses totales de liaisons basse tension



Quantités principales

KM de pose

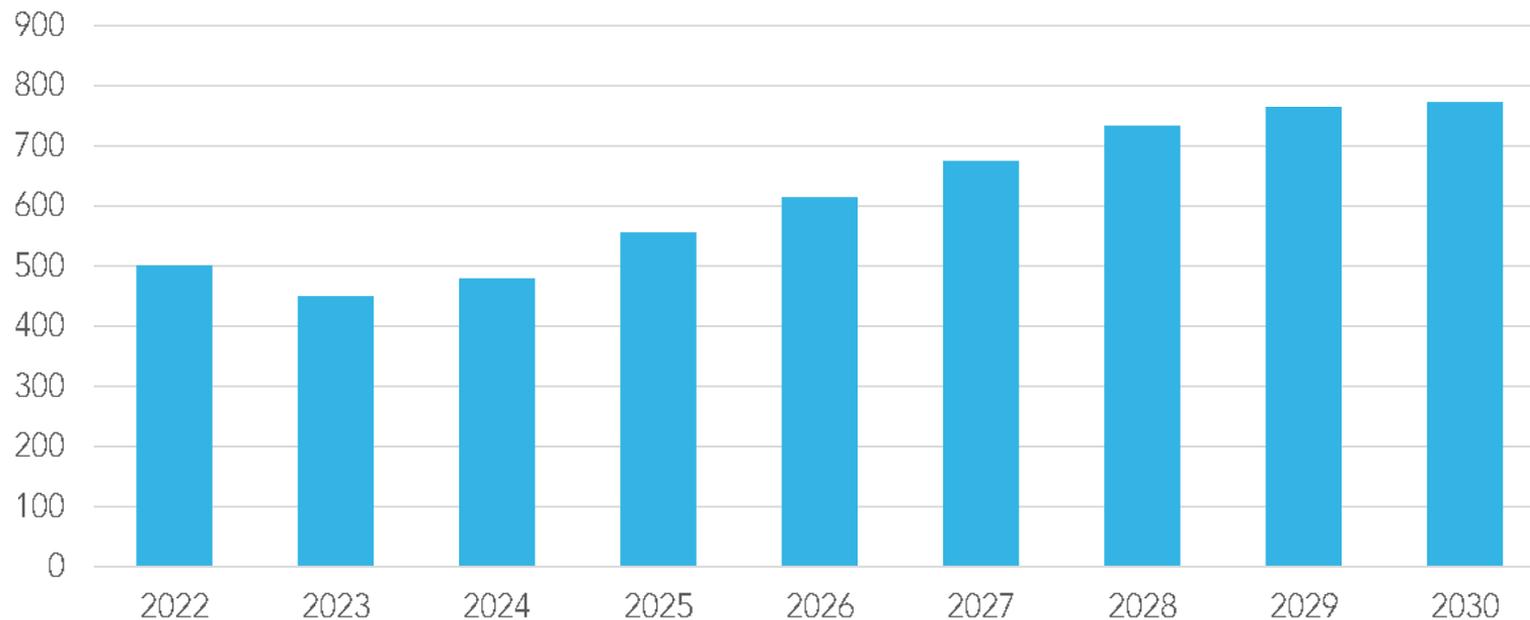
Poses totales de liaisons haute tension



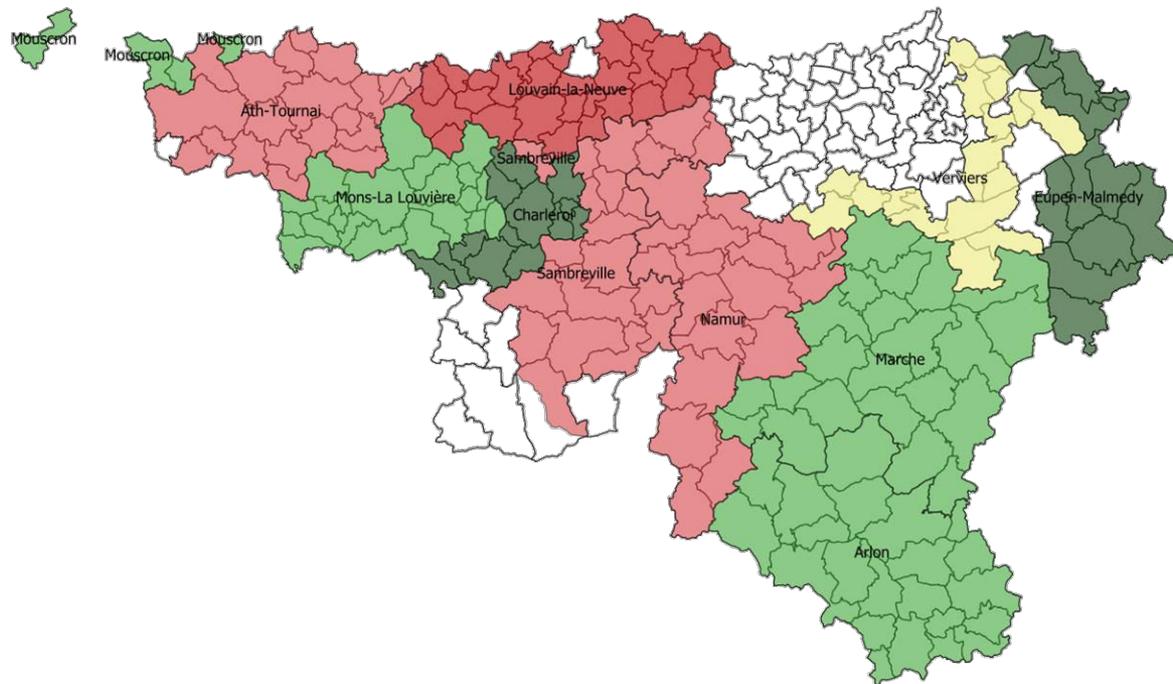
Quantités principales

Nombre
de
cabines

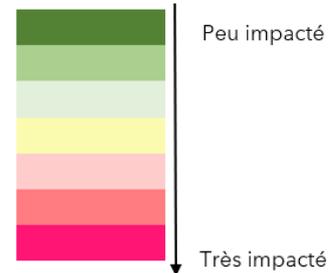
Investissements en cabines



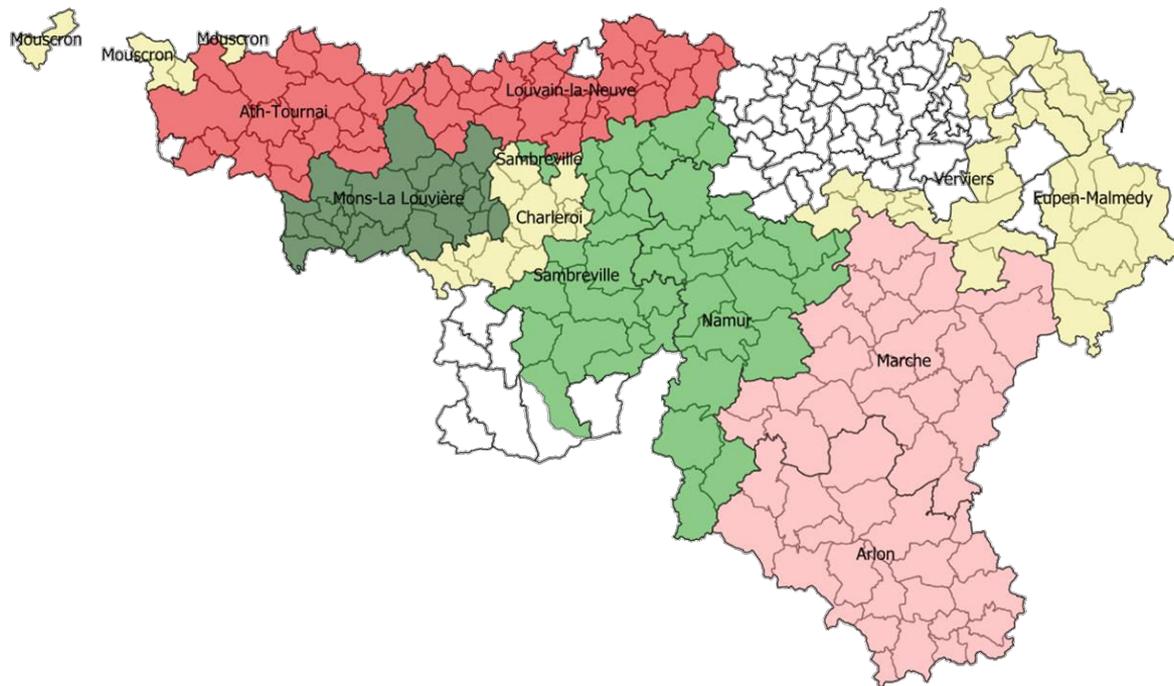
Impact investissements remplacement de câbles HT



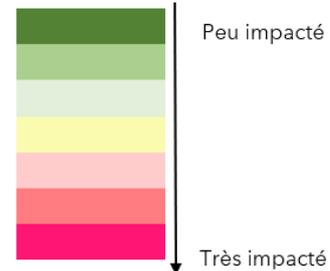
Echelle sur base
€/EAN BT



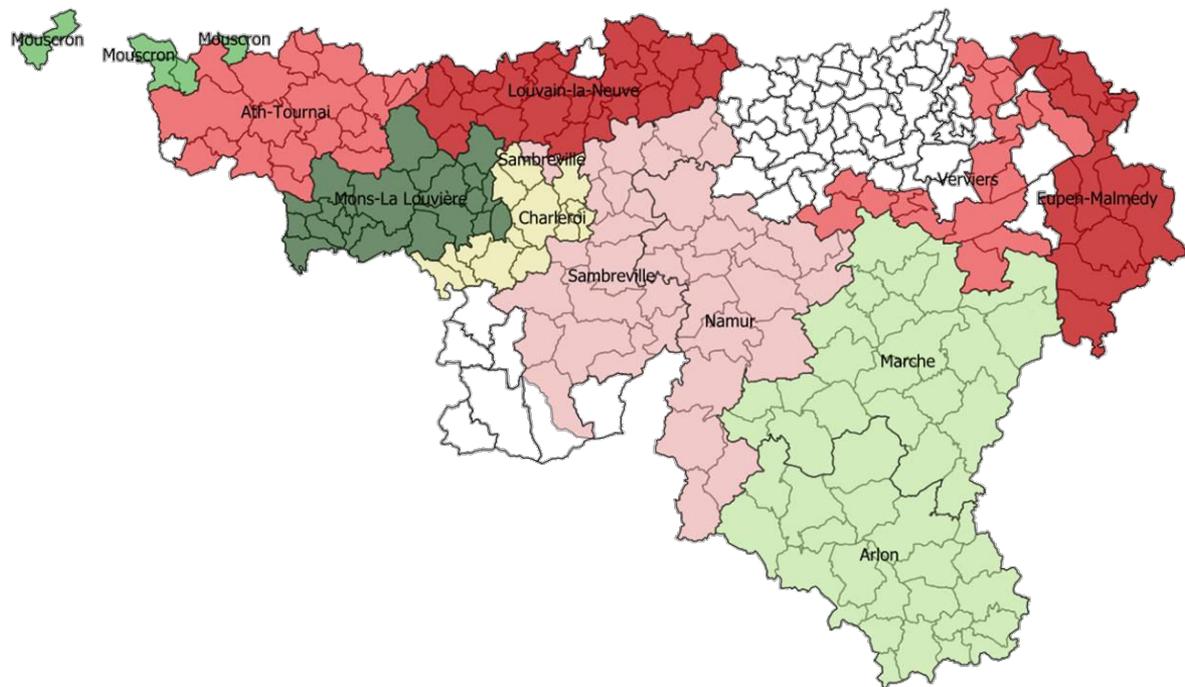
Impact investissements remplacement de câbles BT



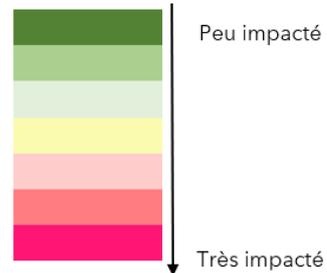
Echelle sur base
€/EAN BT



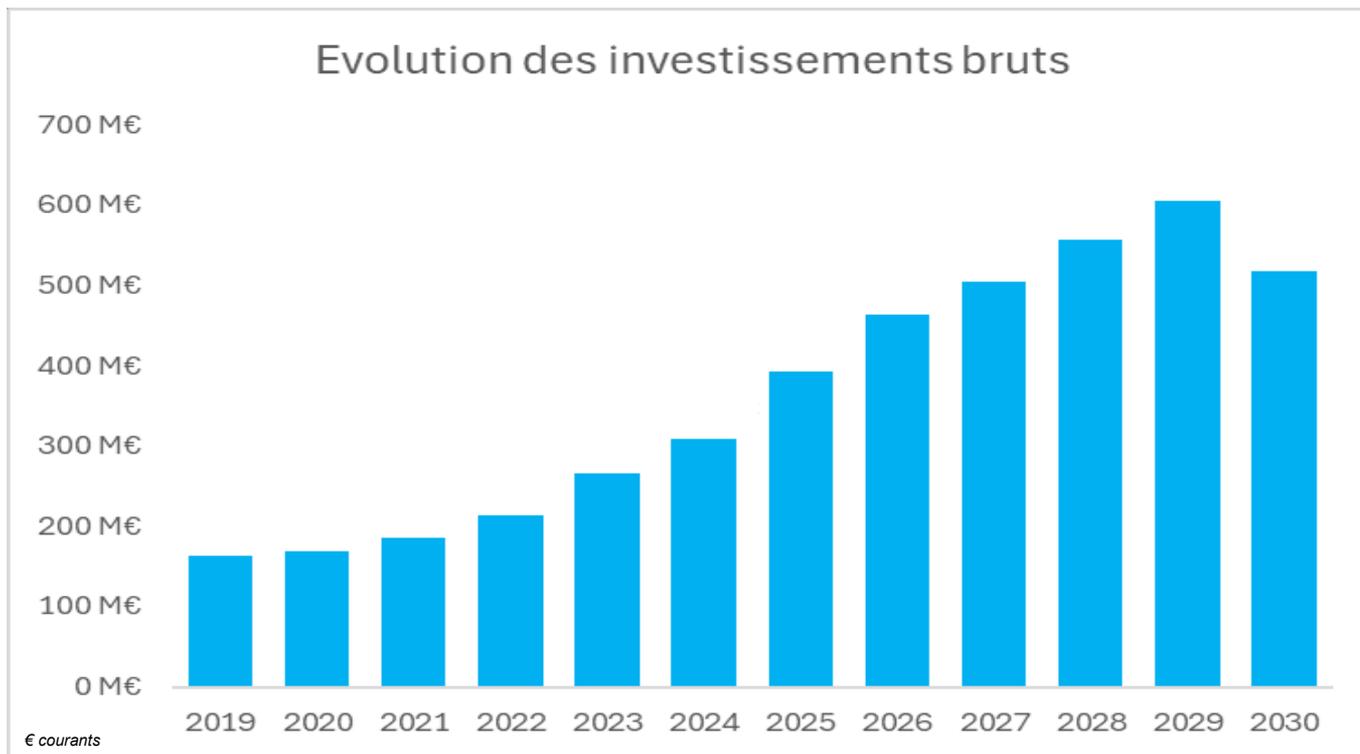
Impact investissements cabines HT/BT



Echelle sur base
€/EAN BT

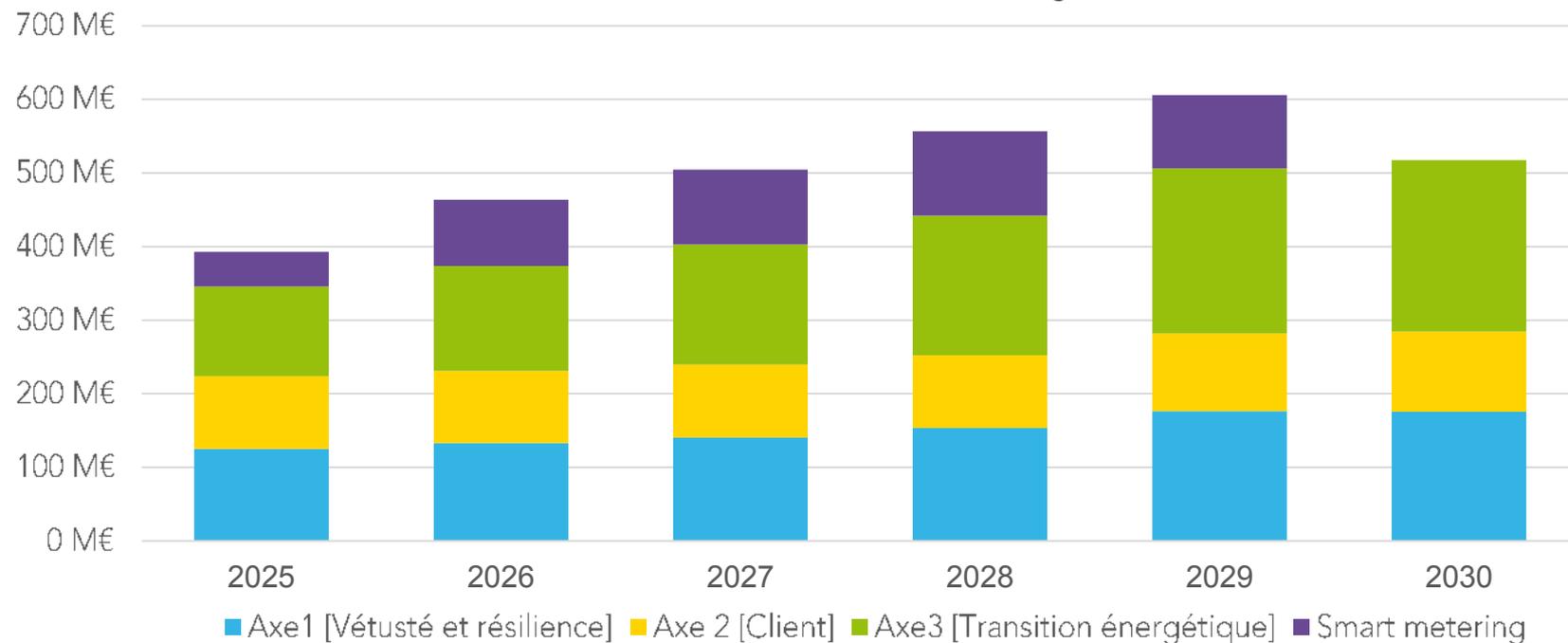


Vue globale sur les investissements



Vue globale sur les investissements

Segmentation des investissements futurs



Agenda

1. Introduction
2. Processus de consultation & méthodologie
3. Les axes du plan

Pause

4. Plan d'adaptation (en quantité et en EUR)
5. Futurs travaux
6. Conclusions



Futurs travaux

Olivier DEVOLDER
Directeur Clients & Marchés ORES



Grands trajets 2025

→ (Mieux) Anticiper les besoins futurs des clients industriels

→ Intégrer la flexibilité comme outil clé en soutien des investissements réseaux

→ Mettre de l'information utile à disposition de nos clients et partenaires

(Mieux) Anticiper les besoins futurs des clients industriels : Identifier les besoins par secteur d'activités économiques

Transport

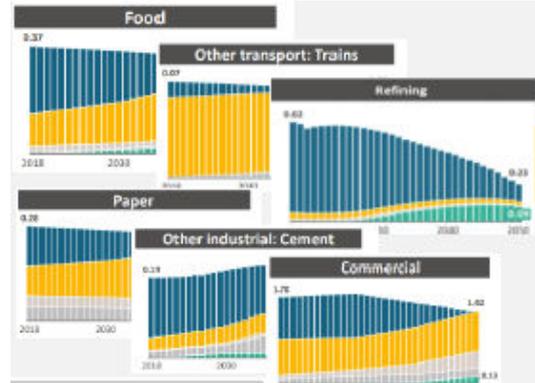
Raffinerie

Papier

Agro-alimentaire

Services

Quels besoins en
énergie demain ?



Évaluation
des
impacts sur
le réseau
de
distribution

Quelle transition vers
l'électricité ?

(Mieux) Anticiper les besoins futurs des clients industriels : Plan de puissance

Deux objectifs :

- **Identifier les besoins** en énergies liés à la transition énergétique en Wallonie.
- **Accompagner le développement industriel** de la Région.

Deux aspects fondamentaux :

Qu'est-ce qui doit être disponible
quand ?

Qu'est-ce qui doit être disponible
où ?

Initiative commune ORES, ELIA, Fluxys, RESA





Nous voulons identifier les possibles investissements stratégiques compte tenu des perspectives industrielles de la Wallonie à court, moyen et long terme.



Ces perspectives industrielles reprennent les besoins relatifs aux différents vecteurs d'énergie (électricité, biométhane, hydrogène, capture CO₂, etc.).

(Mieux) Anticiper les besoins futurs des clients industriels : Plan de puissance Wallon

Séances d'information vers les industriels en collaboration avec les ADTs

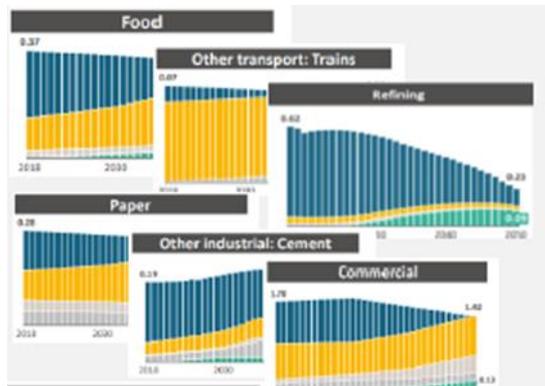
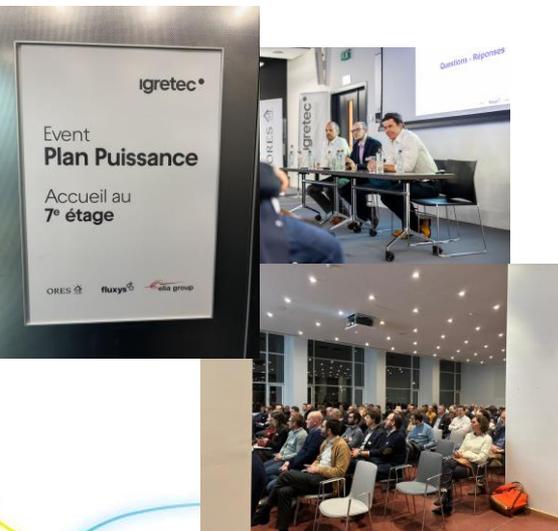
2024-2025

Collecte des besoins de puissance des industriels

2025

Analyse et Intégration dans les plans d'investissement réseaux

2025-2026



Intégrer la flexibilité comme outil clé en soutien des investissements réseaux

Dans une industrie du temps long, la flexibilité devient essentielle pour :

- S'adapter aux **rythmes différenciés des évolutions**
- Anticiper et piloter les **investissements** avec justesse

Différents mécanismes sont possibles et doivent être valorisés :



Flexibilité implicite



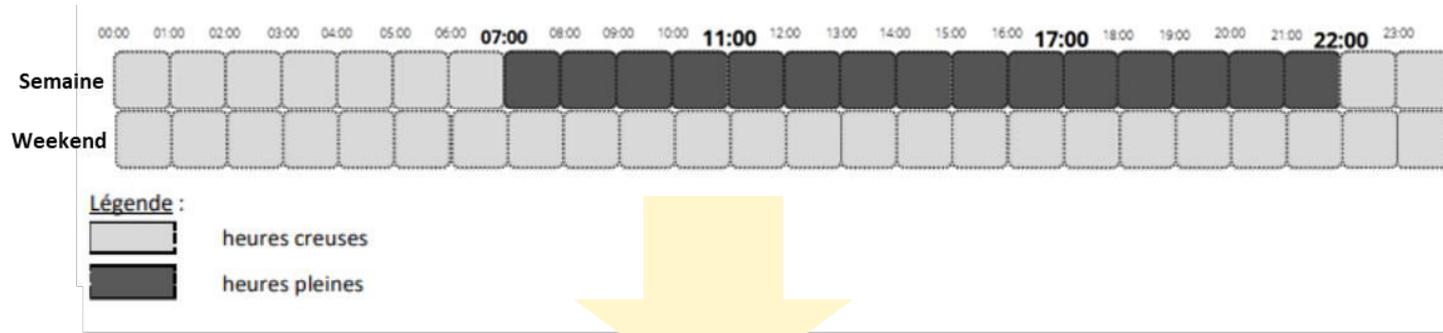
Flexibilité commerciale



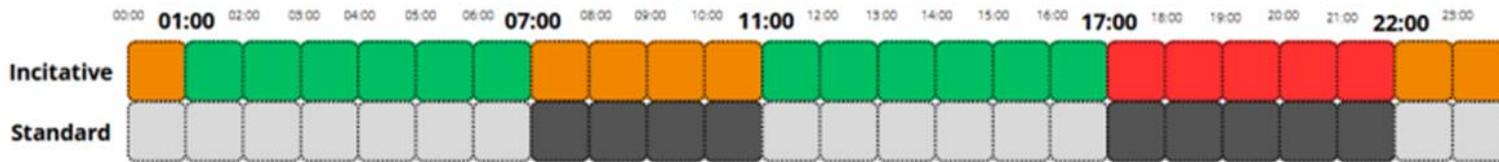
Flexibilité technique

Intégrer la flexibilité comme outil clé en soutien des investissements réseaux - flexibilité implicite via les tarifs

2025 monohoraire et bihoraire ancien



2026 monohoraire, bihoraire nouveau et incitatif (plus de distinction semaine / week-end)



Intégrer la flexibilité comme outil clé en soutien des investissements réseaux - flexibilité commerciale

Les **marchés locaux de flexibilité** permettent au GRD d'acheter de la flexibilité via appel d'offre afin de répondre aux problèmes de congestion.

La mise en place d'appels d'offre pour des contraintes au niveau de la haute tension est **une pratique qui se développe de manière rapide** dans de nombreux pays.

Les **cas d'usages** actuels portent essentiellement sur du soutien à la conduite et de la gestion de travaux/maintenances.

Un marché public est en cours pour obtenir une plateforme de flexibilité dans une logique de pilote et tester des premiers appels d'offre dans le courant 2025.

Intégrer la flexibilité comme outil clé en soutien des investissements réseaux - flexibilité technique « codes de la route »

Basse tension		Haute tension
Photovoltaïques (nouvelles installations)	Injection	Raccordements flexibles en injection 
Charges des véhicules électriques à la maison	Prélèvement	Raccordements flexibles en prélèvement 
/	Stockage	Raccordements flexibles pour BESS 

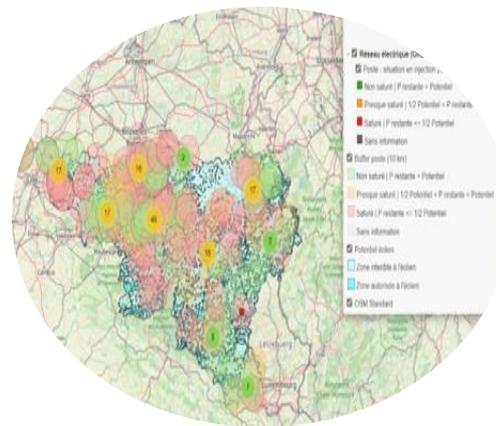
Mettre de l'information utile à disposition de nos clients et partenaires



Open data



Cartographie clients



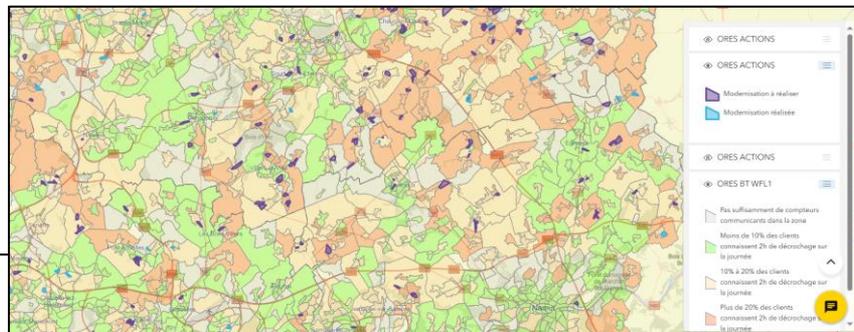
Cartographies partenaires

Mettre de l'information utile à disposition de nos clients et partenaires

Basse tension

Carte interactive des risques de surtension et investissements associés

2024



Haute tension

Cartographie de la disponibilité de puissance de prélèvement aux postes.

Lancement après l'été 2025



Agenda

1. Introduction
2. Processus de consultation & méthodologie
3. Les axes du plan
4. Plan d'adaptation (en quantité et en EUR)
5. Futurs travaux
6. **Conclusions**



Conclusions

Fernand GRIFNÉE
Président du Comité de direction ORES



**Nos ambitions sont claires
et votre contribution est déterminante**



Public



Se donner les moyens d'y arriver



Public



Disposer des ressources financières suffisantes



Public

Trouver les matériaux dans un contexte international toujours plus difficile



Public

Obtenir les autorisations pour faire nos travaux



Nuancer le « tout, tout de suite, partout, tout le temps »





Faciliter l'énergie, faciliter la vie