



LUWA

22 NOVEMBRE 2019

PLAN LUMIERES 4.0

DEMARRAGE DU PROGRAMME DE
MODERNISATION

SOMMAIRE

- **Un ambitieux programme de modernisation**
- **Éclairer bien** : sécuriser les installations et assurer la qualité du service et des performances ;
- **Éclairer juste** : éclairer au bon moment et au bon endroit pour maximiser les économies d'énergie tout en garantissant la sécurité des usagers ;
- **Éclairer innovant** : inscrire le programme de modernisation dans une démarche réellement innovante afin de faire des autoroutes de Wallonie les premières autoroutes connectées d'Europe ;
- **Éclairer durable** : utiliser des équipements pérennes et recyclables tout en préservant l'environnement et la biodiversité ;
- **Éclairer sans défaut** : garantir une disponibilité des ouvrages et une qualité de service irréprochables ;
- **Une forte dimension humaine et sociale** : développer l'emploi et l'insertion sociale tout en créant un cadre de travail durable et sécurisé.

Visuels disponibles sur le site www.luwa.be/pictures

PARTIE 1 UN AMBITIEUX PROGRAMME DE MODERNISATION

Dans le cadre du contrat de PPP conclu avec la SOFICO, Société wallonne de Financement Complémentaire des infrastructures, le consortium LuWa entame le programme de modernisation des équipements d'éclairage public des grands axes (auto)routiers de la région wallonne.

Les travaux, d'une durée de 3 ans et demi, portent sur la mise en service progressive d'un nouvel éclairage intelligent avec la rénovation complète des luminaires en LED, soit environ 110 000 points lumineux.

Cet ambitieux programme de modernisation s'inscrit dans le cadre du « Plan Lumières 4.0 » qui est réalisé sous forme d'un PPP (partenariat public privé). Ce contrat, d'une durée de 20 ans, porte sur la conception, la modernisation, la maintenance des équipements d'éclairage public du réseau structurant de la Région wallonne.

Une modernisation en profondeur

Au-delà du remplacement de 100% des luminaires actuels par des luminaires LED, le programme de modernisation repose sur

- La rénovation ou le remplacement de la totalité des points de commande (modernisation de la totalité des cabines haute tension et armoires basse tension, suppression des non-conformités, équipement de la totalité d'un système de comptage de la consommation électrique)
- Le remplacement de 31% des supports
- Le remplacement de 20% de réseau souterrain de câbles électriques
- L'installation de la télégestion sur 100% des luminaires
- La mise en place d'une plateforme de supervision permettant d'exploiter au mieux l'ensemble des données collectées grâce aux innovations installées (télégestion, détecteurs, unités de bord de route...) et de piloter les luminaires depuis le centre Perex

Dans cet esprit, le programme de modernisation permet de maximiser les économies d'énergie, notamment grâce :

- Au déploiement de la technologie LED sur l'ensemble du parc reconstruit durant la période de modernisation d'une durée de trois ans et demi, ce qui permettra d'optimiser les puissances, de faire varier l'éclairage en fonction des plages horaires et des conditions de circulation, et ainsi d'optimiser les consommations.
- A une stratégie de remplacement des luminaires réfléchie pour optimiser les économies d'énergie rapides tout en limitant la gêne à la fluidité du trafic.
- Au déploiement de la télégestion sur l'ensemble du parc.

Un programme de modernisation respectueux du confort et de la sécurité des usagers

La planification des chantiers a été conçue afin de limiter la gêne et de garantir la sécurité des usagers ainsi que celle des travailleurs. Les travaux seront réalisés en parallèle depuis les quatre centres d'opération du consortium LuWa afin de mettre en œuvre rapidement des économies sur l'ensemble du territoire tout en garantissant un avancement simultané et homogène des travaux sur l'ensemble de la Wallonie.

L'ordonnancement général des travaux a été réalisé selon les trois critères suivants classés par ordre de priorité :

- Réaliser au plus vite les économies d'énergie maximales : plus de 30% des économies d'énergie sont réalisées sur les seuls 6 premiers mois de travaux
- Préserver une cohérence opérationnelle et géographique : répartition homogène des travaux sur la Wallonie en découplant les travaux de rénovation des points de commande (impact non visible pour l'utilisateur) des travaux sur les luminaires (impact visible pour l'utilisateur), pour assurer une homogénéité et une cohérence de l'éclairage.
- Limiter les perturbations du trafic : prise en compte des conditions de trafic et météo selon les périodes de l'année et les zones géographiques. Les zones concernées par des périodes de froid intense seront planifiées en priorité lors des périodes aux conditions météorologiques plus clémentes.

Si le réseau structurant est réparti en 875 km d'autoroutes, 350 km d'échangeurs (entrées et sorties, abords) et 1500 km de routes nationales, la priorité pour le phasage de la modernisation a été donnée aux autoroutes par rapport au reste du réseau structurant.

Les travaux seront effectués majoritairement de nuit sur les axes à fort trafic, afin de minimiser la gêne des conducteurs tout en assurant la sécurité des équipes d'intervention. Les équipes seront renforcées afin de réduire l'emprise des chantiers et du balisage. Le balisage est lui-même optimisé, en coordination avec les équipes du SPW, pour limiter la gêne et sa durée tout en garantissant une sécurité maximale pour les intervenants sur chantier et les usagers de la route.

Chronologie et mise en œuvre des opérations

Les opérations se déroulent selon l'ordre ci-dessous et coordonnées, au format numérique, depuis la plateforme d'échange :

Phase 1 – Conception : réalisation des dossiers d'exécution

- Plan d'implantation des équipements d'éclairage
- Etudes photométriques et électriques
- Liste des équipements à installer

Phase 2 – Préparation

- Commande et approvisionnement du matériel
- Planning des équipes
- Demande des autorisations administratives

Phase 3 – Travaux

Phase 4 – Fin des travaux : réalisation des dossiers as-built

Phase 5 – Réception des travaux par la SOFICO

Les travaux à réaliser sont définis dans les dossiers d'exécution après une étude approfondie, ils dépendent de nombreux facteurs (matériel actuel, localisation, niveau d'éclairage, etc) mais peuvent être groupés en 6 grandes catégories :

- Mise en place d'une télégestion adéquate sur des luminaires LED déjà installés
- Remplacement de luminaires obsolètes par des luminaires LED avec télégestion
- Installation des matériels innovants (radar doppler, caméra contre-sens, bluevia, UBR)
- Remplacement des mâts (d'office dans le cas de poteaux bétons et dépendant de l'état de vétusté pour les poteaux acier)
- Remplacement des câbles électriques souterrains vétustes (câbles avec défauts, mesures effectuées par le consortium Luwa)
- Mise en conformité des points de commande (cabines HT et armoires BT)

CHIFFRES-CLES DU PROJET

- Contrat de Partenariat Public-Privé d'une durée de 20 ans
- 110 000 points lumineux rénovés en LED durant les 4 premières années du contrat
- 2 700 kilomètres d'autoroutes et de routes nationales (dont 400 km d'échangeurs) ainsi que les parkings d'aires autoroutières et les parkings de covoiturage
- 76% d'économies d'énergie au terme du contrat
- 166 000 tonnes d'émissions de CO₂ évitées sur la durée du contrat
- Taux de disponibilité des équipements supérieur à 99%
- 400 nouveaux emplois créés dans la région
- 100 000 heures de formation professionnelle
- Budget SOFICO : 600 millions sur 20 ans

Le premier objectif du projet est d'améliorer la sécurité et le confort des usagers.

La rénovation de l'éclairage du réseau structurant de routes nationales et autoroutes wallonnes va permettre de disposer d'une vision lisible et reconnaissable de nuit des voies. Ce résultat s'obtiendra grâce :

- Au respect des niveaux d'éclairement selon les types de voies ou les situations,
- Au principe de chromatisme lumière selon la typologie et la hiérarchisation des voies ou des espaces,
- A la sélection d'une gamme de mobilier d'éclairage par typologie de voie et d'usage des espaces.

La LED permet aujourd'hui d'arriver à nuancer les teintes sans rupture visuelle, tout en gardant un indice de reconnaissance optimal.

Sécuriser les installations et assurer la qualité du service

La sécurisation électrique et mécanique des installations va permettre d'assurer la sécurité des espaces et des usagers mais aussi de maintenir une qualité de service optimale tout au long du contrat.

Le Groupement LuWa met en place un dispositif résolument innovant permettant d'éclairer juste, au bon endroit et au bon moment grâce à un système d'éclairage dynamique. L'objectif est de maximiser les économies d'énergie tout en respectant les niveaux d'éclairage requis.

Afin de répondre au mieux aux objectifs de performance énergétique attendus, le Groupement LuWa a structuré son programme de modernisation autour de trois axes :

1. Dimensionner les puissances des points lumineux finement en fonction des besoins « éclairer au bon endroit »

Le Groupement LuWa s'engage à éclairer juste, au bon moment et au bon endroit. Pour ce faire, des systèmes de détection pertinents qui s'adaptent aux différentes configurations, seront mis en place.

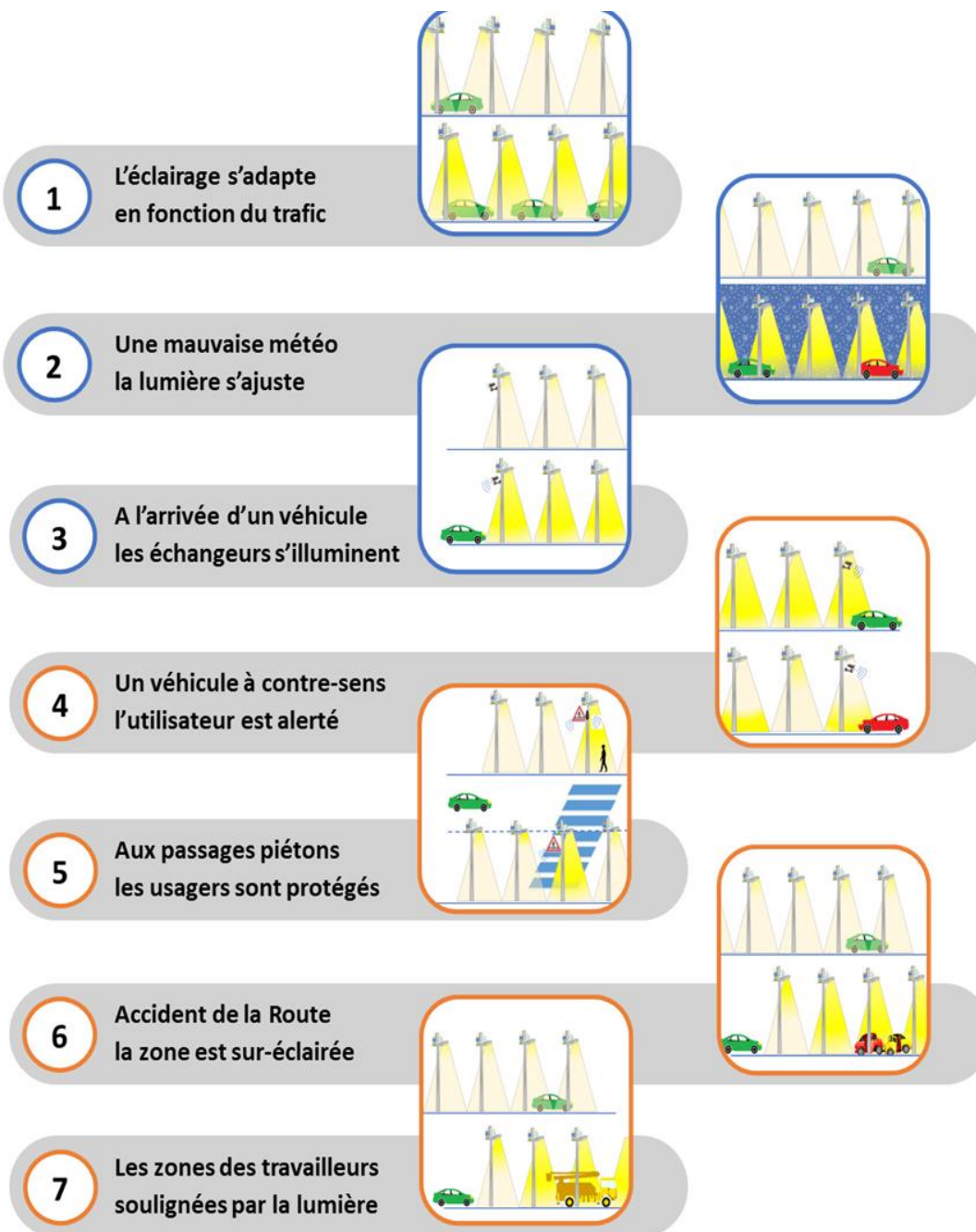
Les différents cas d'usage identifiés sont :

- Eclairage différencié des bretelles, où le trafic est moindre que sur la voie principale
- Eclairage différencié en cas de détection d'un contresens, pour sensibiliser le véhicule fantôme et avertir les autres usagers
- Eclairage différencié des passages piétons lorsqu'un piéton traverse
- Eclairage différencié des aires d'autoroutes, où la fréquentation nocturne est faible
- Adaptation de l'éclairage au volume des véhicules, corrélé à leur vitesse
- Adaptation de l'éclairage aux situations particulières : conditions météorologiques, travaux, accident

2. Adapter l'éclairage en fonction des usages

Le Groupement LuWa va mettre en place une solution innovante alliant économies d'énergie et confort d'utilisation. Elle est basée sur :

- Une gradation nocturne systématique, adaptée aux différentes situations et aux jours de la semaine
- Une gradation dynamique avec détection de présence sur les bretelles, fort peu fréquentées et la nuit, et sur les passages piétons et aires de repos. Cela permet d'attirer l'attention des conducteurs sur l'arrivée d'un nouveau véhicule ou la traversée d'un piéton. Dans le cas des parkings, cela permet de maintenir un niveau d'éclairage bas en l'absence de fréquentation, et de remarquer immédiatement l'arrivée d'un nouvel usager.
- Une gradation dynamique liée à la quantité d'usagers, via un système de détection des flux de trafic. Cette gradation permettra de diminuer le niveau d'éclairage si une voie est très peu fréquentée.
- Une gradation dynamique en cas d'évènement : accident, travaux, météo exceptionnelle.



3. Gérer l'énergie

Par ailleurs, la consommation énergétique sera surveillée de près grâce à l'installation de dispositifs de contrôle de l'énergie dans l'ensemble des points de commande. Ces informations seront automatiquement exploitées et disponibles via la plateforme opérationnelle, MUSE.

PARTIE 4 ECLAIRER INNOVANT

Au-delà du projet d'éclairage, le Plan Lumières 4.0 s'inscrit dans une démarche résolument innovante afin de faire des autoroutes de Wallonie les premières autoroutes connectées d'Europe.

Le groupement propose plusieurs projets innovants complémentaires autour de l'éclairage public, pour optimiser les économies d'énergie sans mettre en péril la sécurité ni le confort des usagers, tout en préparant les routes de demain :

- L'optimisation des économies d'énergie grâce à l'adaptation de l'éclairage au trafic
 - Par rapport au trafic moyen sur les grands axes
 - Par rapport à la présence de véhicules sur les bretelles d'accès
- L'utilisation de ces infrastructures pour préparer l'arrivée des véhicules connectés et autonomes, via le déploiement d'Unités de Bord de Route ;
- La détection des véhicules roulant à contre-sens et leur sensibilisation via un signal lumineux de nuit
- L'amélioration des usages des aires d'autoroutes, devenues plus agréables et économes en énergie grâce à un éclairage adapté et à la surveillance des stationnements dangereux en entrée et sortie d'aire ; leur mise en valeur comme lieux d'histoire et d'expérimentation. Les systèmes sont évolutifs et interopérables, pour durer tout au long du contrat, et respectent la vie privée des utilisateurs via la protection des données personnelles.

Les moyens pour éclairer innovant

Le Groupement LuWa s'engage dans un projet résolument numérique, en proposant une **Plateforme de Supervision** basée sur la plateforme de gestion de l'espace urbain MUSE. Elle permet de suivre tous les aspects de la vie des équipements d'éclairage public et pourra intégrer les nouvelles infrastructures du réseau structurant. Avec cette plateforme, les interactions sont immédiates. L'ensemble des données collectées sont anonymisées, analysées et peuvent entraîner des actions, par processus automatisé ou avec contrôle humain, dans le respect des règles de protection de la vie privée.

Regroupant Plateforme d'Echange, GMAO et Gestion Technique Centralisée (GTC), la plateforme de supervision permet de mener à bien en temps réel et en toute transparence, toutes les opérations. Elle permet également de dématérialiser tous les échanges qui auront lieu entre les différents acteurs et ainsi de réaliser des économies conséquentes de temps et de papier.

Le système de GTC (Gestion Technique Centralisée) comprend un module, installé dans chaque luminaire, agissant directement sur le niveau d'éclairage de celui-ci, en fonction de schémas préprogrammés, d'ordre à distance ou, si un détecteur est installé localement, en fonction des paramètres extérieurs : le trafic, les conditions météorologiques, la présence de chantier ou encore la réactivité face à des incidents routiers tels que les accidents.

Ce système assurera les fonctionnalités traditionnelles de la télégestion : réaliser des économies d'énergie par la fonction de dimming, améliorer le service à l'utilisateur par la surveillance et le pilotage des équipements et optimiser la maintenance préventive et curative d'éclairage public.

Pour répondre de façon précise à chacun de ces cas d'usage, nous avons retenu les technologies suivantes :

- Des détecteurs de présence de technologie Doppler pour les bretelles, spécialisés dans la détection de vitesses moyenne à importante,
- Des caméras de détection pour les véhicules à contresens, qui permettent de surveiller un large champ,
- Des détecteurs de présence de technologie PIR pour les passages piétons, aptes à détecter les faibles vitesses,
- Des détecteurs de présence avec à la fois les technologies PIR et Doppler sur les aires, pour détecter à la fois les piétons et véhicules lents, et les véhicules se déplaçant à moyenne vitesse.

- Des capteurs utilisant la technologie Bluevia pour analyser la vitesse des véhicules émettant du Bluetooth et en déduire l'occupation de la chaussée ainsi que les temps de parcours
- Des capteurs, communiquant avec les véhicules de dernière génération (véhicule connecté) qui recueillent les informations envoyées par ces véhicules : météo en fonction des éléments reçus sur le pare-brise, véhicules en panne croisés, freinage d'urgence, etc... Cette technologie, encore peu répandue, se développe rapidement et nécessite le déploiement d'un réseau de bornes robuste. De plus, les informations issues du centre PEREX seront, avec l'accord de la SOFICO, utilisées pour affiner le niveau d'éclairage en fonction des conditions météorologiques, recueillies à l'aide des 52 stations météo installées à travers la Wallonie par le centre PEREX. Les informations qui remontent au centre PEREX sur les véhicules en panne et accidents seront, sur le même principe, utilisées pour sur-éclairer la zone de danger.

PARTIE 5 ECLAIRER DURABLE

Le projet s'inscrit dans une réelle démarche de développement durable. Au-delà des économies d'énergie, les choix de modernisation prennent en compte la durabilité et la pérennité des matériels et leur recyclage ainsi que la réduction des nuisances lumineuses, la préservation des zones naturelles et de la biodiversité.

Le Groupement LuWa s'engage dans une démarche développement durable forte :

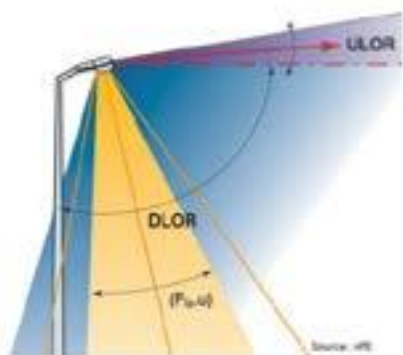
- Par l'identification et la sélection des matériaux qui vont être utilisés pour le projet
- Par le choix de véhicules adaptés limitant au maximum l'impact des émissions de CO₂ sur l'atmosphère
- La gestion complète de l'ensemble des déchets collectés en s'assurant de leur recyclage ou de leur valorisation
- En développant un lien fort avec les territoires dans lesquels le groupement intervient
- En privilégiant les solutions digitales tout au long du contrat

Protection de la biodiversité

Conscient de la sensibilité de la faune et de la flore à la pollution lumineuse, le Groupement LuWa a fait réaliser une Evaluation Appropriée des Incidents par le département d'Ecologie de l'Université de Liège. Celle-ci reprend les études réalisées précédemment, notamment par le SPW, et y ajoute des recommandations en matière de protection des zones sensibles.

Le Groupement LuWa prend à son compte ces recommandations, notamment :

- Utilisation de températures de couleur de 2800K, moins nocifs pour les chiroptères, à proximité des zones sensibles
- Choix de luminaires avec un ULOR nul, c'est-à-dire qui n'éclairent pas vers le haut et l'horizontal



- Abaissement au maximum de la hauteur des mâts
- Réduction de l'intensité lumineuse à proximité des zones sensibles, jusqu'à extinction à certaines heures si besoin

Les stratégies de réduction du flux lumineux sont rappelées ci-dessous pour les autoroutes et routes nationales.

- Du dimanche au jeudi inclus : diminution de l'éclairage de 30% de 22h à minuit (soit éclairage à 70%), puis de 50% de minuit à 6h du matin
- Les vendredis et samedis : diminution de l'éclairage de 15% de 22h à 23h, puis de 30% de 23h à minuit et de 50% de minuit à extinction des luminaires

Sur les voies d'accès, la réduction sera plus importante en l'absence de véhicules : abaissement de 30% au lieu de 15%, 50% au lieu de 30% et 70% au lieu de 50% au cœur de la nuit. Un système de détection de présence permettra de remonter l'éclairage d'un niveau à l'approche des véhicules pour garantir leur sécurité, tout en éclairant au minimum les zones d'accès, plus propices à la vie animale que les abords immédiats de l'autoroute.

Des stratégies de réduction personnalisées pourront être établies sur certaines zones suite aux recommandations du département Écologie de l'Université de Liège.

Le Groupement LuWa a sélectionné les solutions innovantes permettant d'atteindre le meilleur compromis entre sécurité des usagers et respect du cycle nocturne de la faune et de la flore environnante.

Température de couleur et distribution spectrale

Le Groupement LuWa tient compte de l'impact de la température de couleur sur la vie animale à proximité des ouvrages en exploitation.

En effet, les différents groupes faunistiques ne réagissent pas de la même manière lorsqu'ils sont exposés à des lumières artificielles durant la nuit. Ces réactions sont aussi différentes en fonction du type de lampe dont il est question.

- Les amphibiens anoures (crapauds, grenouilles, rainettes, etc.) sont attirés par toutes les lampes alors que les urodèles les fuient.
- Une partie des chiroptères (chauves-souris) fuie les lampes et plus particulièrement celles qui émettent des UV, alors que d'autres espèces tolèrent les lampadaires et s'en servent pour chasser autour.
- Les insectes sont fortement attirés par les lampes émettant de la lumière dans le bleu et l'ultraviolet.
- Les oiseaux peuvent être attirés par des lumières chaudes (grande longueur d'onde) et puissantes, surtout lors des migrations. Nous suivons les recommandations de l'étude menée par l'aCREA de l'Université de Liège sur les différentes zones de sensibilité animales afin de favoriser les espèces en danger dans leurs zones d'habitation.

Une Evaluation Appropriée des Incidents par le directeur scientifique de l'unité de recherche aCREA, spécialisée en biologie, de l'Université de Liège a donc été réalisée. Celle-ci a confirmé la nécessité des mesures proposées et précisé les zones où elles sont nécessaires.

Afin de protéger les espèces wallonnes en danger, notamment les chiroptères, et de préserver l'équilibre des zones riches en biodiversité, le Groupement LuWa s'engage à réduire les impacts de la pollution lumineuse via :

- Le choix de candélabres adaptés à la protection de la faune et de la flore, par leur hauteur et leur style d'éclairage

- Une adaptation de la température de couleur à 2800K pour moins perturber les espèces
- L'utilisation de la réduction de puissance lumineuse en pleine nuit
- L'extinction dans les zones très sensibles durant les périodes de reproduction et nidation, voire toute l'année dans les zones très sensibles

**PARTIE 6
ECLAIRER SANS DEFAUT****Stratégie de Maintenance Préventive**

Le groupement LuWa met en place une maintenance préventive récurrente permettant de garantir :

- La sécurité des biens et des personnes notamment lors de l'exécution des travaux :
 - Travaux réalisés de nuit sur tous les axes à fort trafic
 - Deux plages horaires par jour pour tous les autres axes
 - Des équipes renforcées dans tous les axes
 - Cohérence des interventions
- Une limitation des interventions curatives susceptibles de gêner le service et la circulation

MUSE® GMAO est le logiciel de GMAO multi-domaines (Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur) qui sera utilisé pour le projet.

MUSE® GMAO permet :

- Le recensement, la géolocalisation, l'historique de l'ensemble des équipements et des réseaux tant logiques que physiques
- La planification et la coordination rapides et efficaces de la maintenance et des travaux d'exploitation
- La gestion de l'énergie tant estimée que mesurée
- Le suivi du fonctionnement et de la consommation des équipements
- L'édition de rapports et tableaux de bord

Stratégie de Maintenance Curative

Le groupement LuWa met en place une maintenance curative visant à maintenir ou à rétablir un équipement dans un état spécifié afin que celui-ci soit en mesure d'assurer le service déterminé.

L'ensemble de ces interventions curatives sont remontées dans MUSE® et enregistrées dans la base de données informatisée.

PARTIE 7 UNE FORTE AMBITION HUMAINE ET SOCIALE

400 emplois wallons générés

Le projet va générer près de 400 emplois en Wallonie. Le siège de LuWa est implanté Chaussée de Marche à Wierde.

Le Groupement LuWa met en place une organisation intégrée avec trois structures :

- **LuWa SA** est la société dédiée (SPV pour « Special Purpose Vehicle ») en charge du pilotage du contrat.
- **LuWa Construction** est la société momentanée en charge de la conception et de la réalisation du programme de modernisation des équipements. Elle est constituée de CITELUM Belgique et d'ENGETEC, filiale de CFE. Ses sous-traitants seront JACOBS et GENETEC (pour les travaux éclairage public), NEWELEC (pour la rénovation des points de commande) et TPF Engineering (pour l'ingénierie du projet).
- **LuWa Maintenance SA** est la société en charge de l'exploitation et de la maintenance, de l'ensemble des équipements. Elle est composée de CITELUM Belgique, d'ENGETEC, de GENETEC et de JACOBS.

A chaque niveau, un encadrement solide et des compétences clés sont mises en place. Le Groupement bénéficiera des expertises des groupes industriels, parmi les leaders belges ou mondiaux dans les différents secteurs du PPP (Citelum, EDF Luminus, EDF et CFE).

Le Groupement LuWa est dirigé par Bertrand VANDEN ABEELE.

Diplômé de la Solvay Business School, Bertrand VANDEN ABEELE dispose d'une expérience professionnelle de plus de 20 ans, acquise en France et à l'international dans les domaines de l'énergie et de l'aménagement des villes. Tout au long de sa carrière, il a piloté et développé des projets complexes pour le compte des pouvoirs publics, au sein d'ENGIE d'abord puis d'EDF plus récemment.

Il sera secondé d'une équipe de dirigeants parmi lesquels Grégoire PEETERS, ingénieur civil de l'ULB qui prend la direction de la société momentanée de construction. Grégoire a exercé précédemment plusieurs fonctions d'encadrement au sein d'EDF Luminus, dans la production et le retail.

Pour garantir la bonne exécution du projet, Yves SKENDEROFF qui a piloté le volet technique de la réponse à l'appel d'offre, est nommé directeur de la mise en œuvre opérationnelle du projet. Diplômé d'une école d'ingénieur française en Génie Electrique, Yves a occupé pendant plus de 15 ans des postes de responsable d'affaires sur des grands contrats et PPP d'éclairage public à l'international.

Un engagement Santé Sécurité Environnement fort

L'ensemble des intervenants, salariés ou sous-traitants, suivront un parcours d'intégration intégrant l'ensemble des règles Santé Sécurité Environnement portées par le projet :

- Bien-être au travail : connaître les installations, avoir connaissance de l'ensemble des équipements, dispositifs et autres actions permettant d'assurer le bien-être de l'ensemble des collaborateurs
- Sécurité : présentation des risques inhérents aux métiers et formation / sensibilisation sur les règles de sécurité associées. Remise des équipements de protection obligatoire en fonction de

la fonction occupée. Validation des acquis pour s'assurer de la bonne compréhension des règles internes.

- Chantier propre : Présentation des différentes composantes d'un chantier propre. Identification de l'ensemble des déchets présents sur les chantiers et des filières de recyclage associées. Sensibilisation sur les règles du groupement en matière de chantier propre.

L'ensemble des salariés du groupement seront formés pour disposer des compétences et connaissances nécessaires à la réalisation de leurs missions dans des conditions optimales de sécurité.

Insertion locale et socio-professionnelle

L'un des objectifs phares du projet est de créer des emplois en Wallonie, prioritairement pour des personnes en insertion.

100 000 heures de formation professionnelle sont prévues sur l'ensemble de la durée du contrat.

Une partie des travaux sera réalisée par des entreprises locales d'insertion socio- professionnelles.

Deux axes sont privilégiés :

- des prestations de fourniture de composants nécessaires à la reconstruction des équipements d'éclairage public et de services réalisés par les entreprises de travail adapté;
- des embauches de personnels en insertion dévolus au marché.

SOFICO

La Société wallonne de Financement complémentaire des Infrastructures (SOFICO) a été créée en 1994 par le Gouvernement wallon.

Elle réalise les chaînons manquants du réseau européen de transport routier et fluvial qui traverse la Wallonie.

Projets déjà réalisés :

- La liaison E25-E40/A602 à Liège
- Le dernier tronçon de l'autoroute E429/A8 entre Ghislenghien et Hacquegnies
- L'ascenseur à bateaux de Strépy-Thieu et le Canal du Centre
- La mise à grand gabarit des sites éclusiers d'Ivoz-Ramet et de Lanaye

Projets en cours :

- Le contournement autoroutier de Couvin (E420/N5)
- La mise à grand gabarit du site éclusier d'Ampsin-Neuville

La SOFICO est maître d'ouvrage du réseau routier structurant qui regroupe l'ensemble des autoroutes de Wallonie et ses principales nationales, soit environ 2.300 kilomètres de voirie. Elle finance, entretient, réhabilite et gère ce réseau, notamment grâce aux recettes de la redevance kilométrique poids lourds. Elle bénéficie pour cette mission de l'assistance technique du SPW Mobilité et Infrastructures.

Elle est également responsable des concessions des aires autoroutières wallonnes.

Pour faire face à la nécessité de fluidifier un trafic de plus en plus congestionné aux portes des grandes villes, la SOFICO favorise l'intermodalité, la mise en place de parkings de covoiturage le long des grands axes, ou encore les initiatives en lien avec le projet d'autoroutes intelligentes.

La SOFICO réalise deux fois par an une campagne de sensibilisation aux règles de sécurité routière ou au bon usage des infrastructures routières. Chaque campagne est visible pendant un mois sur les 300 panneaux d'affichage qui bordent les autoroutes et routes nationales de Wallonie.

Active dans le domaine des télécoms, la SOFICO est en charge du réseau wallon de fibre optique. Elle le développe avec pour objectifs de gérer le trafic sur les voies hydrauliques et les autoroutes, de rencontrer les nouveaux besoins des routes intelligentes, de le déployer dans les zones à faible rentabilité ou encore de le commercialiser à destination des opérateurs.

La SOFICO met aussi à disposition des espaces le long de ses infrastructures pour permettre aux opérateurs de téléphonie mobile de placer leurs antennes en vue d'une meilleure couverture de la Région.

La SOFICO participe au développement des énergies renouvelables le long des infrastructures dont elle a la gestion : implantation d'éoliennes sur des aires autoroutières, exploitation de chutes d'eau pour la production d'électricité, développement du projet Infrastructures Basses Emissions (IBE)...

Depuis 25 ans, la SOFICO œuvre à une Wallonie plus mobile, plus connectée et plus verte.

Contact presse

Elodie CHRISTOPHE

Adjointe à la communication

+32 (0)479 86 55 21

elodie.christophe@sofico.org

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE (SPW)

Le SPW Infrastructures est un acteur majeur wallon dans la conception, le financement, la gestion et l'exploitation d'infrastructures de qualité au service du déploiement économique et social de la Wallonie. Il fournit aux citoyens et entreprises des infrastructures de qualité, sécurisées, accessibles à tous et respectueuses de l'environnement.

Il gère entre autres :

- Les réseaux routiers et autoroutiers en ce compris leurs équipements, ouvrages d'art et dépendances dans une perspective de sécurité et de mobilité ;
- Les trafics routier et autoroutier en ce compris l'information routière ;
- Les ouvrages électriques, mécaniques et électromécaniques y relatifs ;
- Le réseau RAVel pour ce qui concerne son déploiement, les investissements et sa promotion ;
- Le développement, l'entretien et l'exploitation du réseau de fibres optiques et de télécommunications.

Contact presse

Mee Hwa BOULANGE

Porte-parole SPW Mobilité et Infrastructures

+32 (0)476 94 28 29

meehwa.boulang@spw.wallonie.be

CITELUM

Filiale du groupe EDF, Citelum développe son expertise de l'éclairage intelligent dans les domaines de la signalisation routière, des mises en lumière et des services urbains connectés : vidéoprotection, gestion du trafic, stationnement intelligent, recharge de véhicules électriques, Li-Fi, capteurs de bruit et de qualité de l'air, plateforme numérique de gestion des services MUSE®...

À travers sa gamme de services, Citelum répond aux enjeux d'économies d'énergie, de sécurité, de mobilité et d'attractivité de ses clients dans le monde.

Plus de 1 000 collectivités, sociétés et industries ont déjà fait confiance à Citelum : Mexico, São Luis, Santiago du Chili, Copenhague, Barcelone, Venise, Rome, Naples, Dijon, Sète...

Avec 2 500 salariés, le Groupe a réalisé en 2018 un chiffre d'affaires de 318 millions d'euros, dont 75% à l'international.

Pour ce projet de rénovation et de connexion du réseau d'éclairage des autoroutes et principales routes wallonnes, Citelum apporte son expertise d'éclairage intelligent, d'intégration d'objets connectés, de gestion centralisée de l'espace urbain et déploiera la plateforme numérique multi-métiers MUSE®.

Plus d'informations sur www.citelum.fr

Twitter : @Citelum

Contact presse

Céline MUSSO DE STAËL

Directrice de la Communication

+33 (0)6 12 49 29 64

communication@citelum.fr

LUMINUS

Luminus produit de l'électricité et fournit de l'énergie et des services énergétiques. L'entreprise est numéro 1 en éolien terrestre et en énergie hydro-électrique en Belgique. Luminus, joue également un rôle clé dans la sécurité de l'approvisionnement en Belgique grâce à plusieurs centrales électriques au gaz naturel qui compensent le caractère fluctuant du solaire et de l'éolien.

Avec une capacité installée de 2054 MW en septembre 2018, elle représente environ 10 % de la capacité totale installée du pays. Elle vend de l'électricité, du gaz et des services énergétiques auprès de 2 millions de clients privés et professionnels, ce qui représente une part de marché d'environ 20 %.

L'entreprise investit pour faire face aux enjeux énergétiques de demain en proposant à nos clients des solutions d'efficacité énergétique innovantes et poursuit ses développements dans le renouvelable.

Elle compte près de 2000 collaborateurs. Pour la 7^e année consécutive, notre entreprise se classe parmi les 64 entreprises belges élues Top Employer. Elle tire parti de sa forte présence locale et de l'expertise du groupe EDF, l'un des acteurs majeurs du secteur mondial de l'énergie.

Plus d'informations sur www.edfluminus.be

Dans le cadre du projet LuWa, Luminus est fière d'apporter sa contribution avec le groupe EDF et avec sa filiale Newelec.

Newelec est une entreprise familiale qui n'a cessé de se développer et s'appuie aujourd'hui sur une équipe de plus 150 personnes réparties sur ses sites de Liège, Manage et Bruxelles. Newelec, qui fait partie du groupe Luminus, propose une offre de services complète dans tous les domaines de l'électrotechnique (en particulier la moyenne tension, basse tension, tableaux et automation). Elle apportera son savoir-faire au projet en réalisant durant la 1^e phase l'étude, le suivi et la réalisation de la rénovation de 491 cabines moyenne tension. En phase 2, elle se chargera de la maintenance préventive et curative de ces cabines. En tout, elle apportera 20 à 25 emplois au partenariat public-privé.

Contact presse

Anne GRANDJEAN

Directrice de la Communication

+32 (0)475 801 705

anne.grandjean@edfluminus.be



CFE

Fondée en 1880, CFE est un groupe industriel belge actif dans trois pôles distincts ; le pôle Dragage, Environnement et activités Offshore et Infra, est exercé par DEME, le pôle Promotion Immobilière regroupe les projets immobiliers développés par BPI et le troisième pôle Contracting, englobe les activités de construction, de multitechnique et de rail en Belgique, au Luxembourg et en Pologne.

Partie intégrante du pôle Contracting, MOBIX représente un chiffre d'affaires supérieur à 70 millions d'euros et occupent presque 600 personnes pour l'ensemble de la Belgique. MOBIX se positionne comme un entrepreneur multidisciplinaire et possède deux divisions : d'une part la division Rail, qui apporte son expertise dans le domaine des caténaires, de la signalisation, de la pose de voies et de la sécurisation, d'autre part la division Utilities qui se spécialise dans le placement d'éclairage public, la pose de réseaux de distribution de gaz et de réseaux haute, moyenne et basse tension.

Plus d'informations sur www.cfe.be

Contact presse

Ann VANSUMERE

Responsable de la Communication

+32 (0)497 514 386

ann_vansumere@cfe.be



DIF

DIF est un gestionnaire de fonds d'infrastructures indépendant avec €5.6 milliards d'actifs sous gestion à travers sept fonds et plusieurs véhicules de co-investissement. DIF investit dans des actifs d'infrastructures greenfield et brownfield situés principalement en Europe, Amérique du Nord et Australie avec deux stratégies complémentaires :

- DIF Infrastructure V cible des investissements en capital dans des partenariats publics privés (PPP/PFI/P3), des concessions, des actifs régulés et des projets d'énergies renouvelables dont les revenus sont dérivés de contrats long-terme ou régulés et qui génèrent des cash flows stables et prévisibles.
- DIF Core Infrastructure Fund I cible des investissements en capital dans des actifs d'infrastructures de taille moyenne dans les secteurs de l'énergie, du transport et des télécoms, dont les revenus sont contractés à moyen terme et qui génèrent des cash flows stables et prévisibles.

Les équipes de DIF comptent plus de 110 professionnels, répartis dans huit bureaux situés à Schiphol (Pays-Bas), Francfort, Londres, Luxembourg, Madrid, Paris, Sydney et Toronto.

Plus d'informations sur www.dif.eu

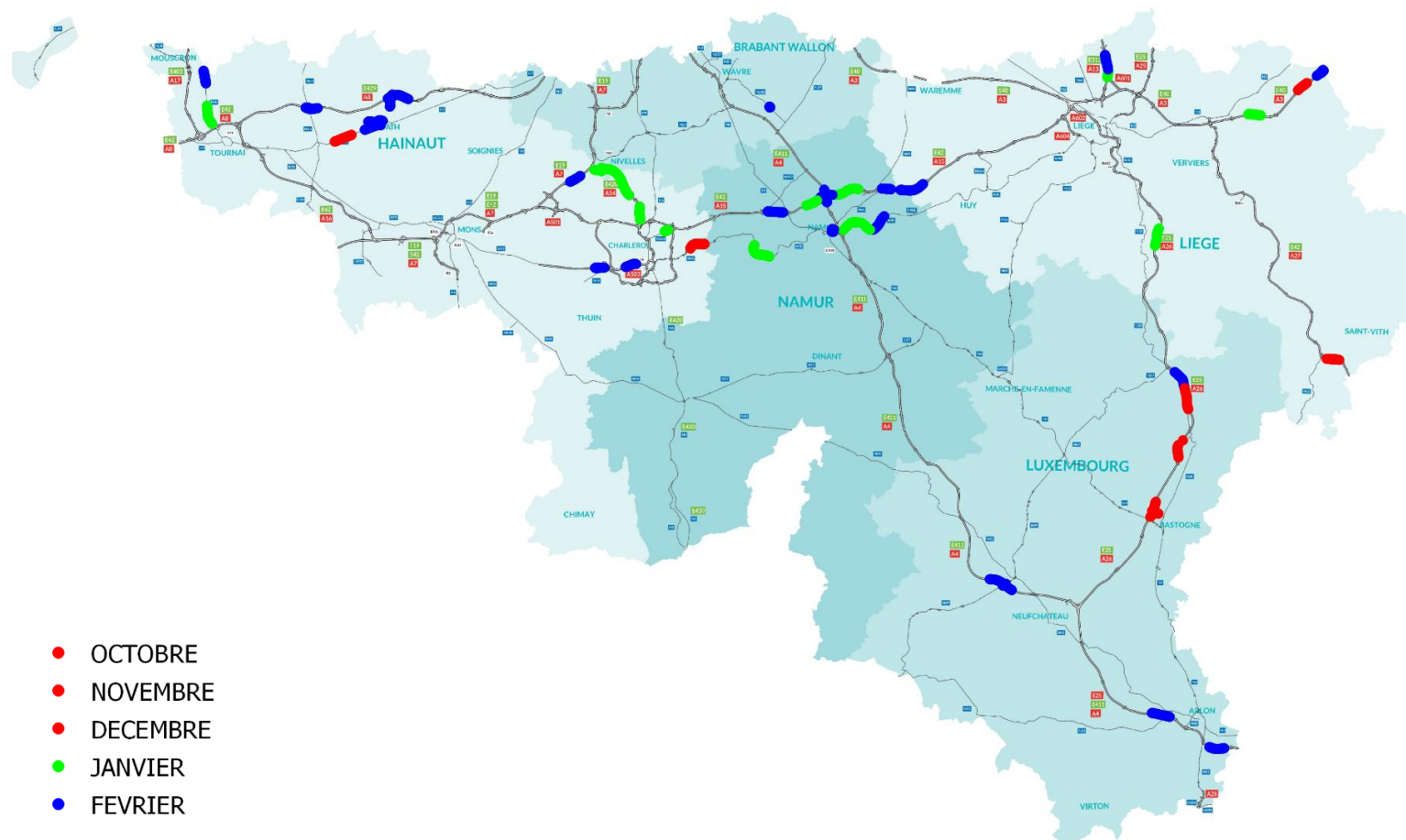
Contact presse

Allard RUJIS

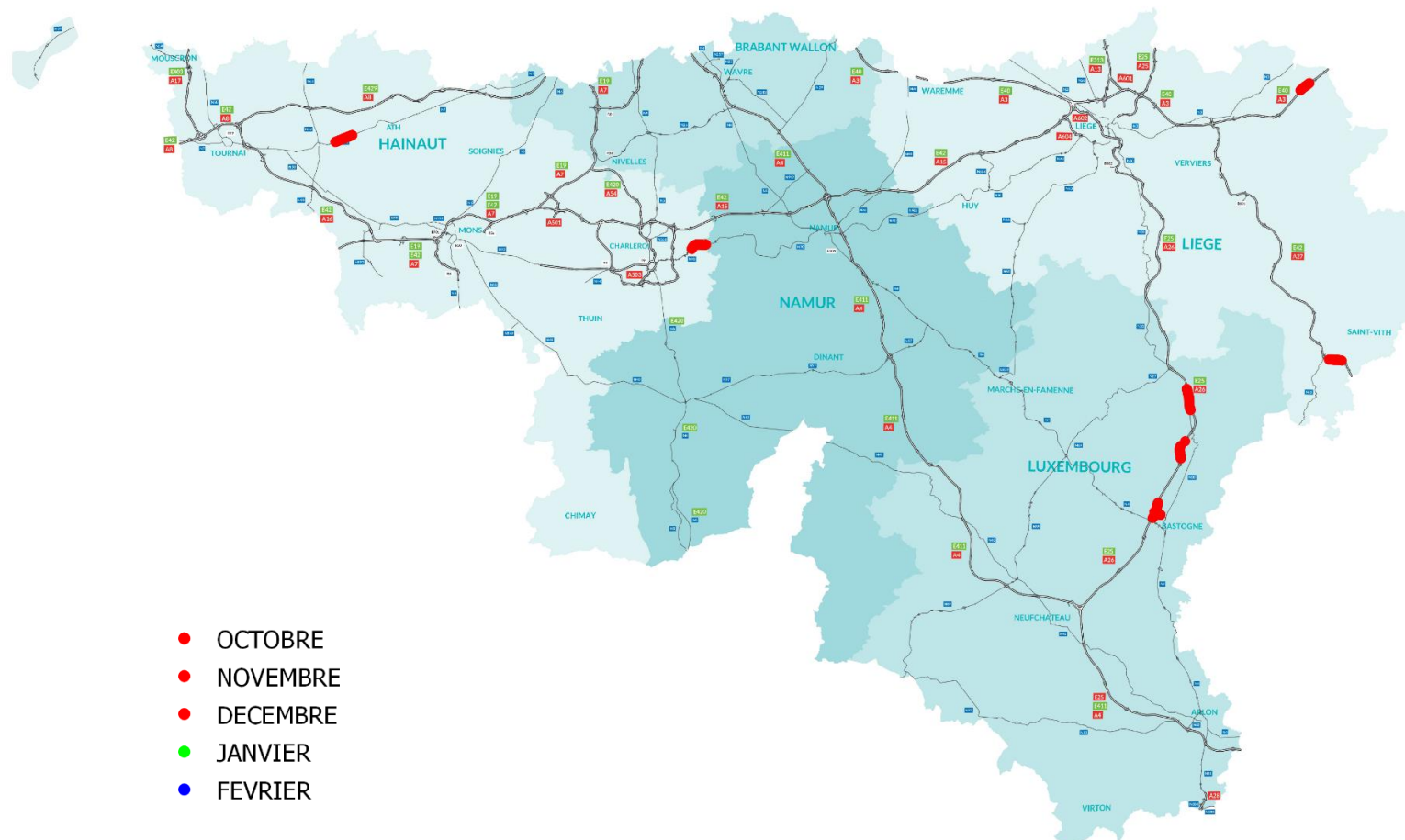
Partner

a.ruijs@dif.eu

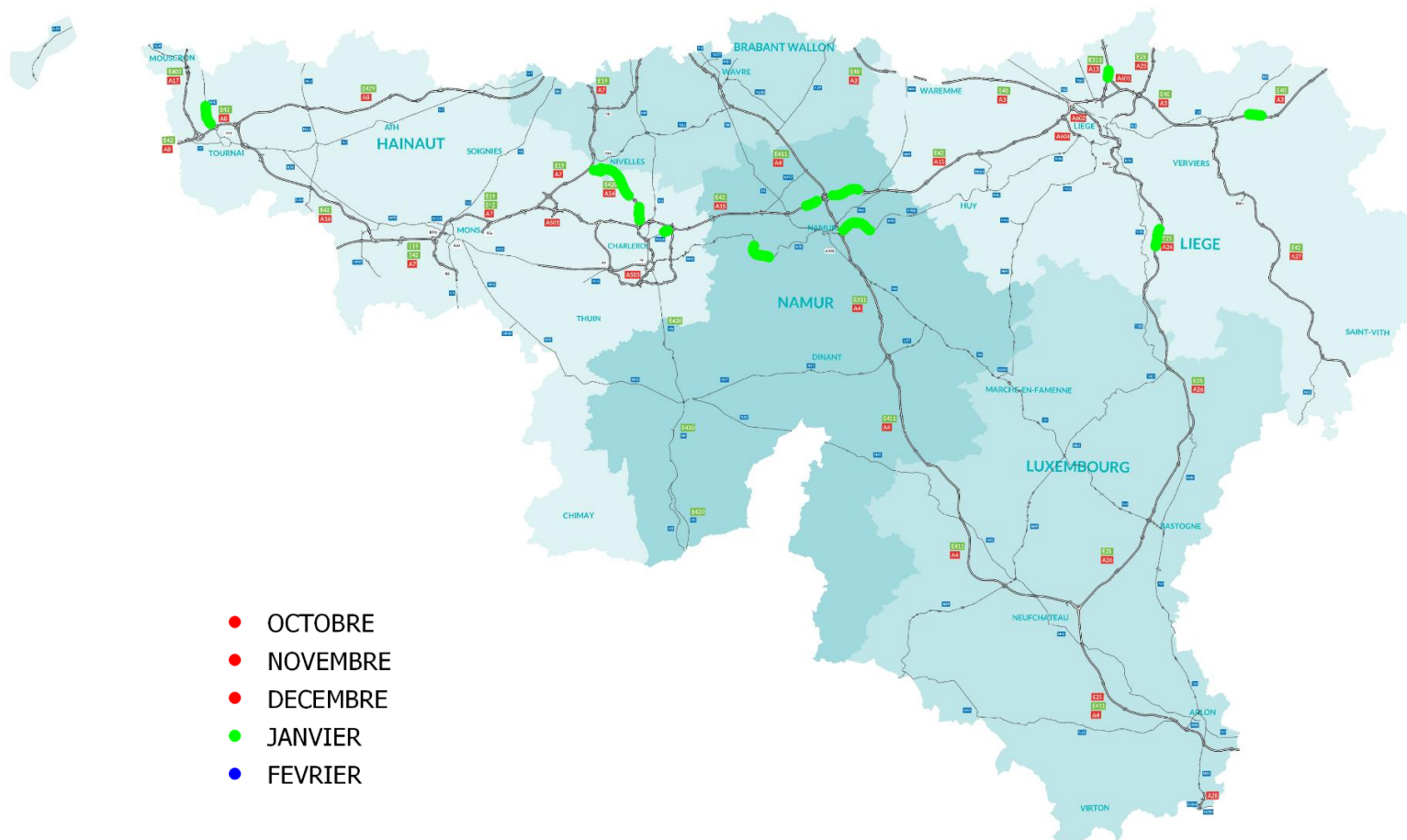
Annexes – Zones et planning des travaux de Modernisation - tranche 1



> Zones travaux de Modernisation - Octobre à Décembre 2019



> Zones travaux de Modernisation – Janvier 2020



> Zones travaux de Modernisation - Février 2020

