



VILLE DE  
NAMUR

Echevinat de l'Aménagement du  
territoire, de la Régie foncière, de  
l'Energie et de la Citadelle

**Dossier de presse**  
**25/01/2017 -10h30**

## **Renouvellement de l'éclairage public de la Ville de Namur**

### **Une avancée pour Namur, pour l'environnement et pour les finances communales**

#### CONTEXTE

L'éclairage public consomme beaucoup d'énergie et absorbe une part importante du budget ordinaire communal. (Entretien annuel : 200.000 euros en 2016 et 165.000 euros en 2017 / Consommation annuelle : 1.085.000 euros en 2016 et 2017).

Sur notre planète, l'éclairage public est responsable de quelque 6% des rejets de gaz à effet de serre. **Pour concrétiser son plan climat énergie, la Ville de Namur a décidé de renouveler entièrement l'éclairage public de son territoire. Ce sera une première pour une grande ville en Belgique.**

Le remplacement des **13.938 anciens luminaires** débutera cette année et s'échelonnera jusque fin 2020.

#### LE PARC D'ECLAIRAGE ACTUEL DE NAMUR

##### Un réseau de distribution géré entièrement par ORES

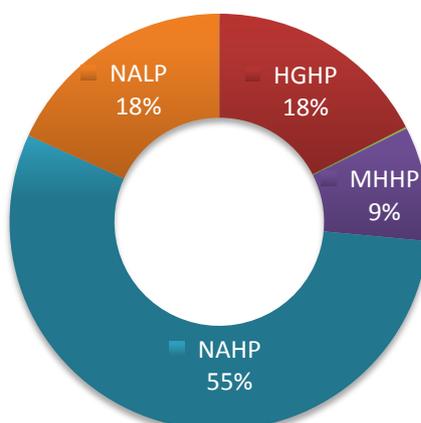
**La Ville de Namur dispose d'un important réseau d'éclairage public dont le coût d'entretien et la consommation électrique pèsent lourd dans les finances communales.** Les ouvrages tels que les lampes, poteaux (sans réseau électrique), câbles de l'éclairage des voiries communales ou privées à usage public appartiennent tous à la commune de Namur.

Sur base de la circulaire « Furlan » du 22 mars 2010 qui autorise une commune à transmettre la gestion de son parc d'éclairage à son réseau de distribution, la Ville de Namur a décidé de confier les diverses interventions au réseau de distribution dont elle dépend, à savoir l'opérateur ORES.

ORES a notamment pour mission d'entretenir les installations d'éclairage communal, d'améliorer leur efficacité énergétique mais aussi de poser/renouveler des installations lumineuses.

## Un éclairage ancienne génération

Le parc d'éclairage public de la Ville de Namur est constitué, presque exclusivement, d'un éclairage « ancienne génération ».



### ✓ 55 % de NAHP – Lampes à sodium haute pression

La lampe NAHP contient un mélange de sodium, de mercure et de xénon comme gaz d'allumage.

Avantages: rendement lumineux élevé, variation de puissance possible.

Inconvénients: faible indice de rendu de couleurs, pollution si présence de mercure.

### ✓ 18 % de NALP – Lampes à sodium basse pression

La lampe contient un mélange de gaz à faible pression dans le tube à décharge. La lumière émise a une couleur jaune/orangée.

Avantages: rendement lumineux élevé, redémarre immédiatement.

Inconvénients: Inadapté à la variation de puissance.

### ✓ 9 % de MHHP – Lampes à halogénures /iodures métalliques

La lampe contient de la vapeur de mercure dans laquelle sont ajoutées des halogénures métalliques.

Avantages: rendement lumineux élevé, indice de rendu des couleurs intéressant.

Inconvénients: Monté en flux d'une dizaine de minutes sur les faibles puissances.

### ✓ 18 % de HGHP – Lampes à vapeur de mercure

La lampe contient un mélange d'argon et de vapeur de mercure.

Elle émet des ultraviolets qui sont convertis en lumière visible grâce à une poudre fluorescente.

Avantages: prix peu élevé

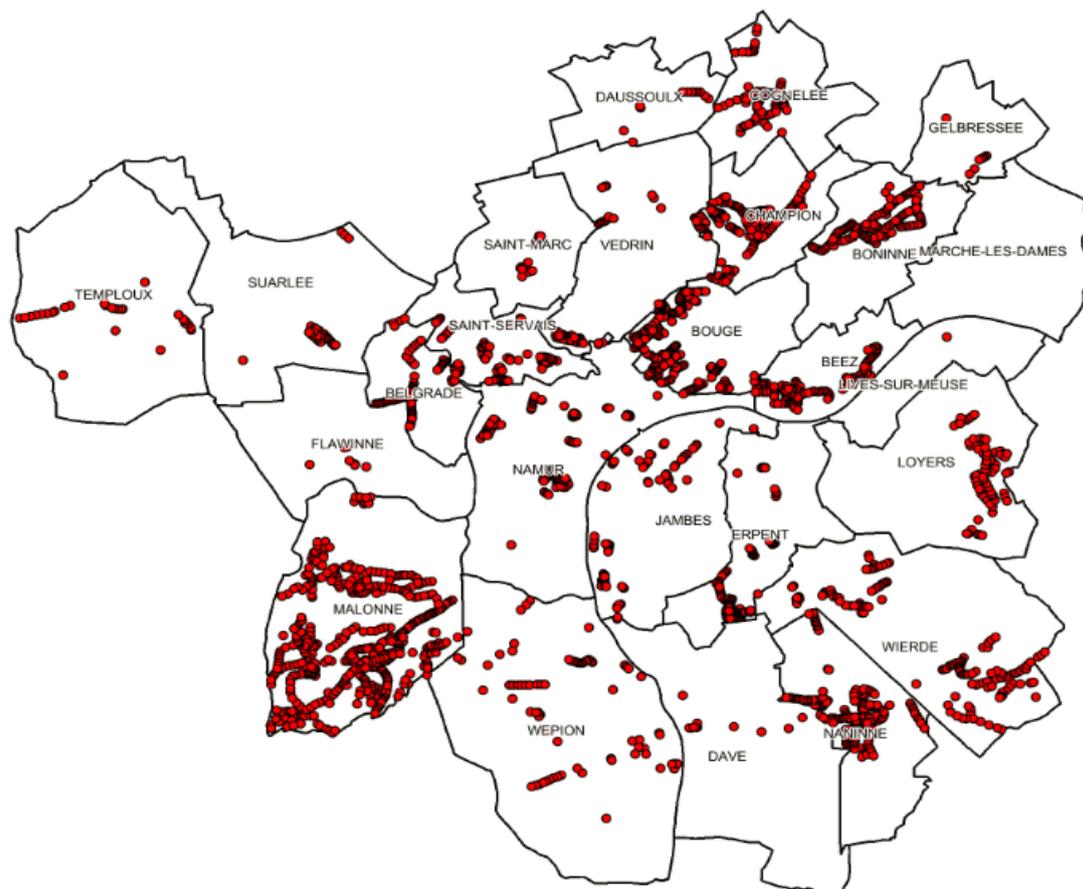
Inconvénients: rendement lumineux faible (25-50lm/w), ultraviolets, pollution.

Ces lampes ont été retirées du marché en avril 2015.

## OBLIGATION DE REMPLACER LES LAMPES A VAPEUR DE MERCURE POUR FIN 2018

Une directive européenne stipule **que les ampoules HgHP seront interdites à partir de 2018.**

**La Ville est donc dans l'obligation de remplacer les 2371 luminaires à la vapeur de mercure pour le 31 décembre 2018.**



*Situation des lampes HgHP sur le territoire communal de Namur*

**Les 2371 points lumineux seront remplacés par des lampes de type LED.**

**Les LED offrent de nombreux avantages :**

- ✓ Ils proposent un **rendement lumineux élevé** en comparaison avec les lampes classiques et permettent un **meilleur rendu des couleurs et de visibilité** → Impact positif sur la sécurité
- ✓ Les LED ont une **durée de vie supérieure aux ampoules actuelles** (de 3 à 4 ans pour des ampoules classiques, on passe à minimum 10 ans avec des LED) occasionnant **moins de remplacements et moins d'entretiens** → économies financières + impact positif sur l'environnement puisqu'il y a moins d'émissions de polluants liés au remplacement des ampoules.
- ✓ Les LED **consomment moins** que les ampoules actuelles → économies financières
- ✓ Une lampe LED émet **peu de gaz à effet de serre** par rapport aux lampes traditionnelles.
- ✓ Une lampe LED **s'allume instantanément.**

- ✓ Une lampe LED **permet du dimming** (variateur d'intensité lumineuse), ce qui offre la possibilité de réduire encore la consommation d'électricité. Le dimming sera intégré via un ballast électronique préprogrammé.
- ✓ Une lampe LED est **plus résistante** aux chocs.
- ✓ Une **installation LED est conforme aux nouvelles normes européennes**. (NBN 13201)

En remplaçant les lampes à mercure haute pression par des LED, **la Ville diminuera directement de moitié ses consommations énergétiques** pour ces points lumineux.

Via les obligations de service public et un préfinancement (prêt) à taux « zéro », les travaux seront largement financés, le prêt étant remboursé en 10 ans par les économies de consommations engendrées. Ensuite, la facture d'électricité de la Ville sera revue à la baisse au prorata des économies réalisées.

### Planning des travaux pour le remplacement des 2.371 luminaires à vapeur de mercure à haute pression (HgHP)

**Le remplacement des anciens luminaires HgHP s'échelonnera sur 2017 et 2018.**

**La première phase concernera Malonne** parce que le village est doté du plus grand nombre de lampes à vapeur de mercure (488 au total).

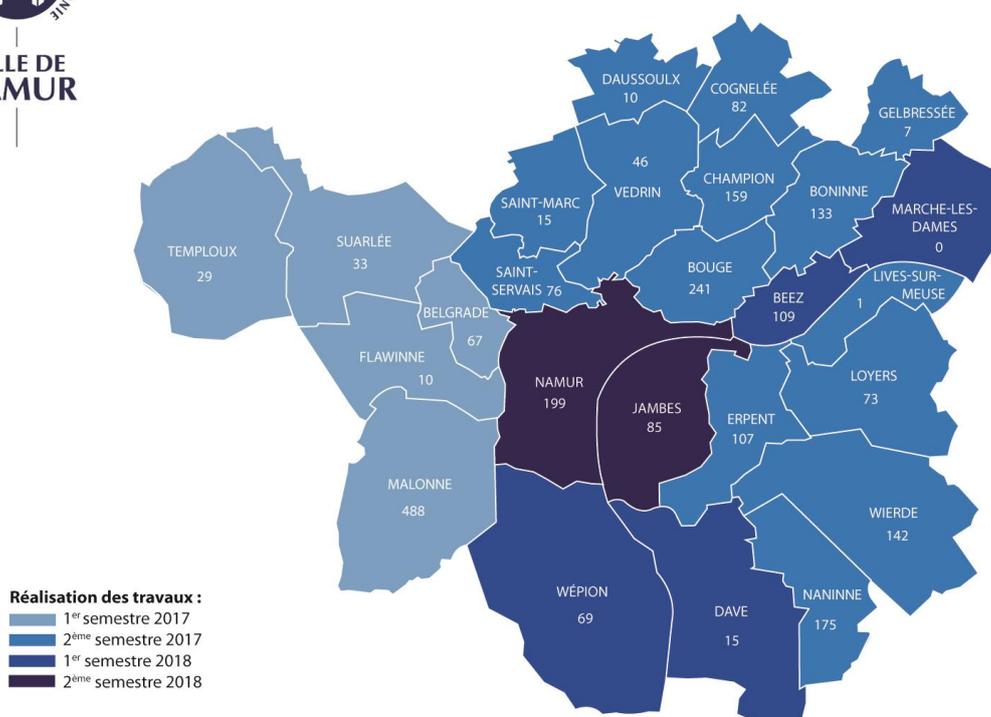
	Localité	Quantité de luminaires	Période
<b>2017</b>	Malonne	488	1 <sup>er</sup> semestre 2017
	Flawinne	10	
	Belgrade	67	
	Suarlée	33	
	Temploux	29	
	Saint-Servais	76	2 <sup>ème</sup> semestre 2017
	Saint-Marc	15	
	Vedrin	46	
	Daussoulx	10	
	Cognelée	82	
	Bouge	241	
	Champion	159	
	Boninne	133	
	Gelbressée	7	
<b>2018</b>	Beez	109	1 <sup>er</sup> semestre 2018
	Marche-les-Dames	0	
	Lives-sur-Meuse	1	
	Loyers	73	
	Wierde	142	

	<b>Erpent</b>	107	2 <sup>ème</sup> semestre 2018
	<b>Naninne</b>	175	
	<b>Dave</b>	15	
	<b>Wépion</b>	69	
	<b>Jambes</b>	85	
	<b>Namur</b>	199	



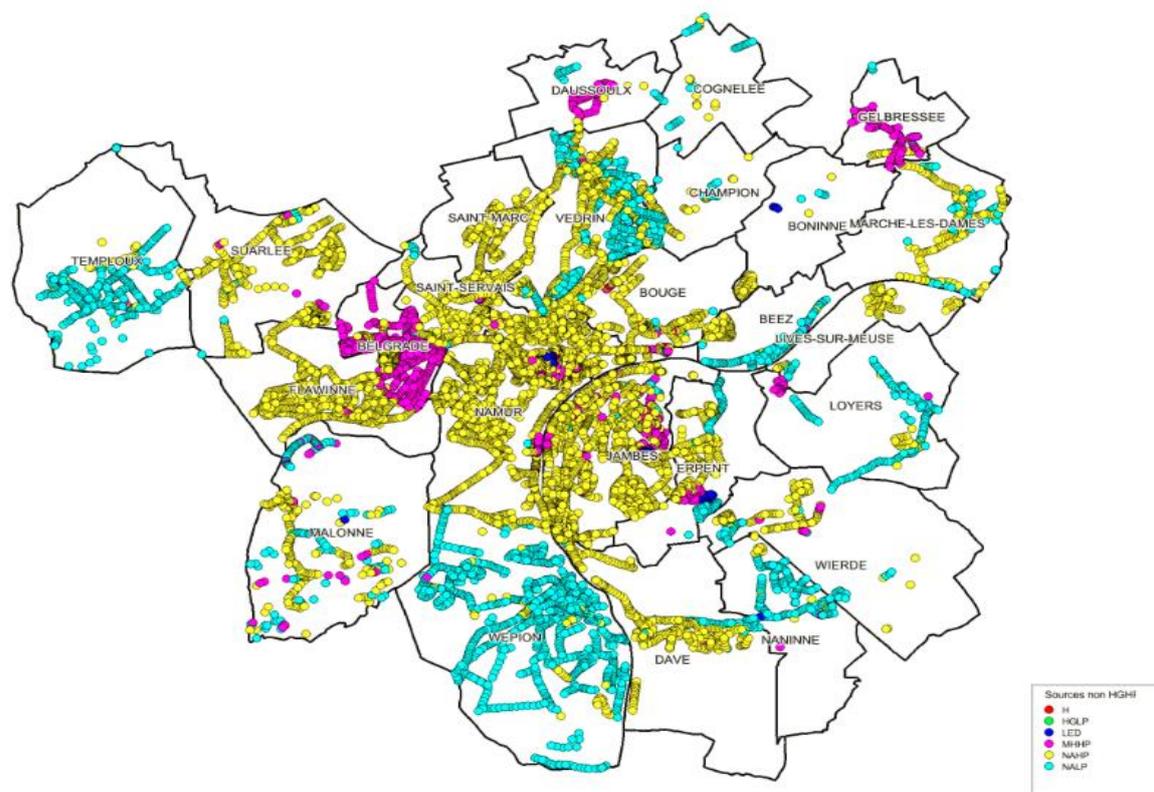
VILLE DE  
NAMUR

### Remplacement des lampes à vapeur de mercure à haute pression (HgHP) par du LED pour fin 2018 (2.371 points lumineux)



## DECISION DE LA VILLE DE RENOUELER L'ENTIERETE DE SON PARC D'ECLAIRAGE

En parallèle au changement des lampes HgHP, la Ville a décidé de remplacer le reste de son parc d'éclairage, soit les 82 % ou encore les 11567 luminaires non repris dans les obligations européennes.



*Situation des lampes hors HgHP sur le territoire communale de Namur*

### Les raisons du changement total du parc d'éclairage

Les objectifs de la Ville de Namur, au travers ce programme d'investissement sont :

- ✓ **Effectuer une économie substantielle au niveau des factures énergétiques.** En effet, les consommations électriques liées à l'éclairage public pèsent lourdement sur les finances communales. Les taux bancaires actuels permettent d'envisager un tel investissement en dégageant des économies substantielles au budget ordinaire.
- ✓ **Diminuer sensiblement l'empreinte écologique de la Ville de Namur et atteindre les objectifs** du Plan Climat Energie de réduction de 20 % des émissions de Co2 et d'augmentation de 20% des économies d'énergie.
- ✓ **Diminuer sensiblement la pollution lumineuse.** La conception des luminaires et les technologies associées offrent une plus grande maîtrise des flux lumineux et une réduction importante des déperditions lumineuses.

## Planning de principe des travaux pour le remplacement des 11.567 luminaires hors HgHP

**Vu son importance, le remplacement des anciens luminaires hors HgHP s'échelonnera sur une période de 4 ans, de 2017 à 2020.**

Tout comme pour les lampes HgHP, un phasage a été proposé à la Ville en vue de planifier lesdits remplacements. Il a été décidé de suivre l'ordre des travaux de remplacement des lampes HgHP en raison :

- ✓ d'une cohérence à établir avec le remplacement des HgHP.
- ✓ d'une volonté de commencer à traiter la périphérie où l'éclairage n'est pas toujours optimal.

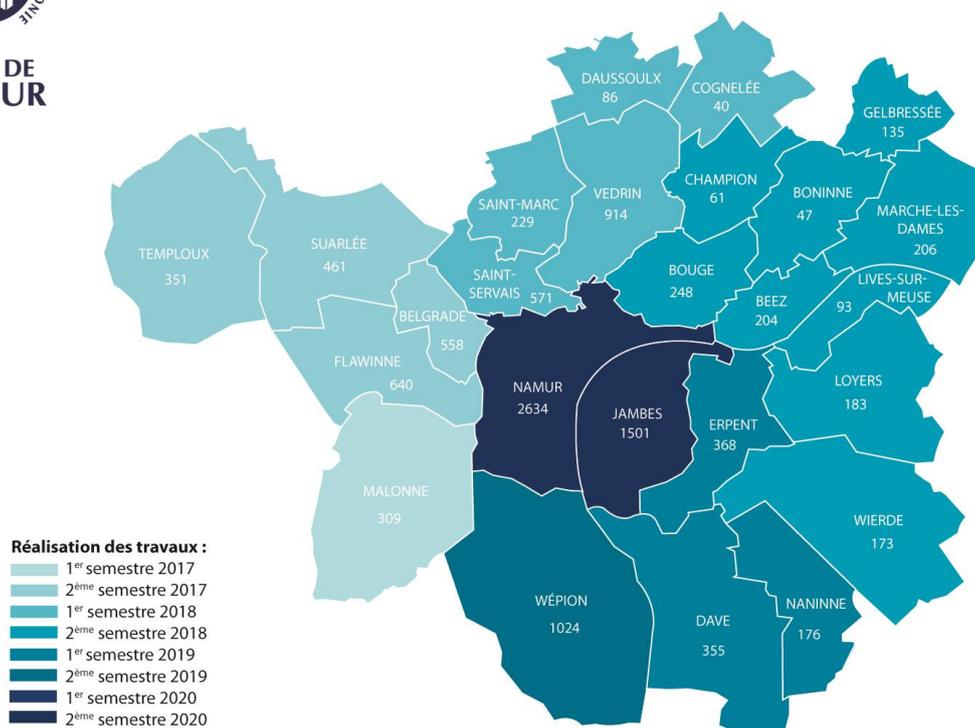
**Les centres de Jambes et de Namur clôtureront donc le calendrier de remplacement.** Dans ces deux zones, au vu de la complexité des lieux publics (grands axes, places, piétonniers, etc.), divers lampadaires seront utilisés. D'ici 2019/2020, on peut encore espérer des améliorations techniques et technologiques qui permettront de répondre au mieux à l'ensemble des situations rencontrées.

	Localité	Quantité de luminaires	Période
<b>2017</b>	Malonne	309	Fin 1 <sup>er</sup> semestre 2017
	Flawinne	640	2 <sup>ème</sup> semestre 2017
	Belgrade	558	
	Suarlée	461	2 <sup>ème</sup> semestre 2017
	Temploux	351	
<b>2018</b>	Saint-Servais	571	1 <sup>er</sup> semestre 2018
	Saint-Marc	229	
	Vedrin	914	1 <sup>er</sup> semestre 2018
	Daussoulx	86	
	Cognelée	40	
	Bouge	248	2 <sup>ème</sup> semestre 2018
	Champion	61	
	Boninne	47	
	Gelbressée	135	
	Beez	204	2 <sup>ème</sup> semestre 2018
	Marche-les-Dames	206	
	Lives-sur-Meuse	93	
	Loyers	183	
Wierde	173		
<b>2019</b>	Erpent	368	1 <sup>er</sup> semestre 2019
	Naninne	176	
	Dave	355	1 <sup>er</sup> semestre 2019
	Wépion	1024	Fin 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> semestre 2019

2019-2020	Jambes	1501	Fin 2 <sup>ème</sup> semestre 2019 et 1 <sup>er</sup> semestre 2020
2020	Namur	2634	Fin 1 <sup>er</sup> semestre et 2 <sup>ème</sup> semestre 2020



### Remplacement des lampes hors HgHP par du LED Planning des travaux 2017 - 2020 (11.567 points lumineux)



## LE DIMMING

Le nouvel éclairage sera pourvu d'un système de dimming (variateur d'intensité) dont **les plages horaires et les pourcentages seront adaptés aux zones géographiques, telles que décrites au schéma de structure (centre urbain, faubourgs, quartiers périphériques, zones rurales, villages, bourgades, etc.)**. Ainsi, il est possible de préciser les besoins en éclairage selon les lieux de vie afin répondre aux mieux au besoin de chacun.

## ANALYSE FINANCIERE

### BUDGET TOTAL

Le projet global de remplacement de l'éclairage public (hors HgHP) à Namur est estimé à **9.797.249 euros TVAC**.

**Un subside d'un montant total de 2.603.740,00 euros sera octroyé** via le Fonds régional pour les investissements communaux 2017-2018 (FRIC-DTE 2017-2018).

### BENEFICES ET COUTS

Sur base d'un relevé ORES, le remplacement total du parc actuel des points lumineux par de l'éclairage LED (+ dimming) permettrait de **réduire la consommation électrique entre 60 et 70 %** (de 7.505.270 Kwh à 2.335.07 Kwh) et **de faire des économies** d'une part sur la partie consommation, (de 1.085.000 euros à 500.000 euros par an) et d'autre part sur la partie entretien (de 165.000 euros à 65.000 euros par an). Cela revient à une économie nette **de l'ordre de 337.719 euros par an dès 2021** compte tenu de la charge d'emprunt.

## CONTACTS UTILES POUR DES INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Arnaud Gavroy – Echevin de l'Aménagement du territoire, de la Régie foncière, de l'Energie et de la Citadelle– 081/24.69.12 –[arnaud.gavroy@ville.namur.be](mailto:arnaud.gavroy@ville.namur.be)

Sandrine Antheunis – Chargée de communication au cabinet de l'échevin de l'Aménagement du territoire, de la Régie foncière, de l'Energie et de la Citadelle– 081/24.69.14- 0485/68.16.85 – [sandrine.antheunis@ville.namur.be](mailto:sandrine.antheunis@ville.namur.be)

# Renouvellement de l'éclairage public de la Ville de Namur

Une avancée pour Namur, pour l'environnement et pour les finances communales





**Plan Climat Energie**  
Namur s'engage !

- ✓ A l'échelle communal : éclairage public = beaucoup d'énergie + part importante du budget ordinaire  
→ **Concrétisation du Plan Climat Energie de la Ville de Namur.**
  
- ✓ A l'échelle planétaire : éclairage public = 6% des rejets de gaz à effet de serre
  
- **Namur a décidé de renouveler entièrement son parc d'éclairage (13938 anciens luminaires)**
- **Une première pour une grande ville en Belgique.**

## UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION GÉRÉ ENTIÈREMENT PAR ORES

- ✓ La Ville de Namur a un important réseau d'éclairage → entretiens et consommations fort coûteux
- ✓ Circulaire « Furlan » du 22 mars 2010 → **la Ville de Namur décide de confier les diverses interventions au réseau de distribution dont elle dépend, à savoir l'opérateur ORES.**
- ✓ Missions d'ORES :
  - entretenir les installations d'éclairage communal
  - améliorer leur efficacité énergétique
  - poser/renouveler les installations lumineuses.



## UN ÉCLAIRAGE ANCIENNE GÉNÉRATION

### 55 % de NAHP – Lampes à sodium haute pression .

Avantages: rendement lumineux élevé, variation de puissance possible.

Inconvénients: faible indice de rendu de couleurs, pollution si présence de mercure.

### 18 % de NALP – Lampes à sodium basse pression.

Avantages: rendement lumineux élevé, redémarrage immédiatement.

Inconvénients: Inadapté à la variation de puissance.

### 9 % de MHHP – Lampes à halogénures /iodures métalliques .

Avantages: rendement lumineux élevé, indice de rendu des couleurs intéressant.

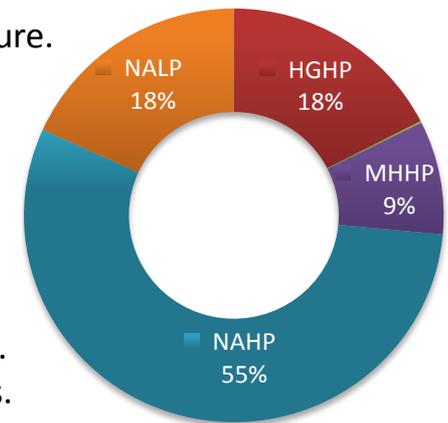
Inconvénients: Monté en flux d'une dizaine de minutes sur les faibles puissances.

### 18 % de HGHP – Lampes à vapeur de mercure

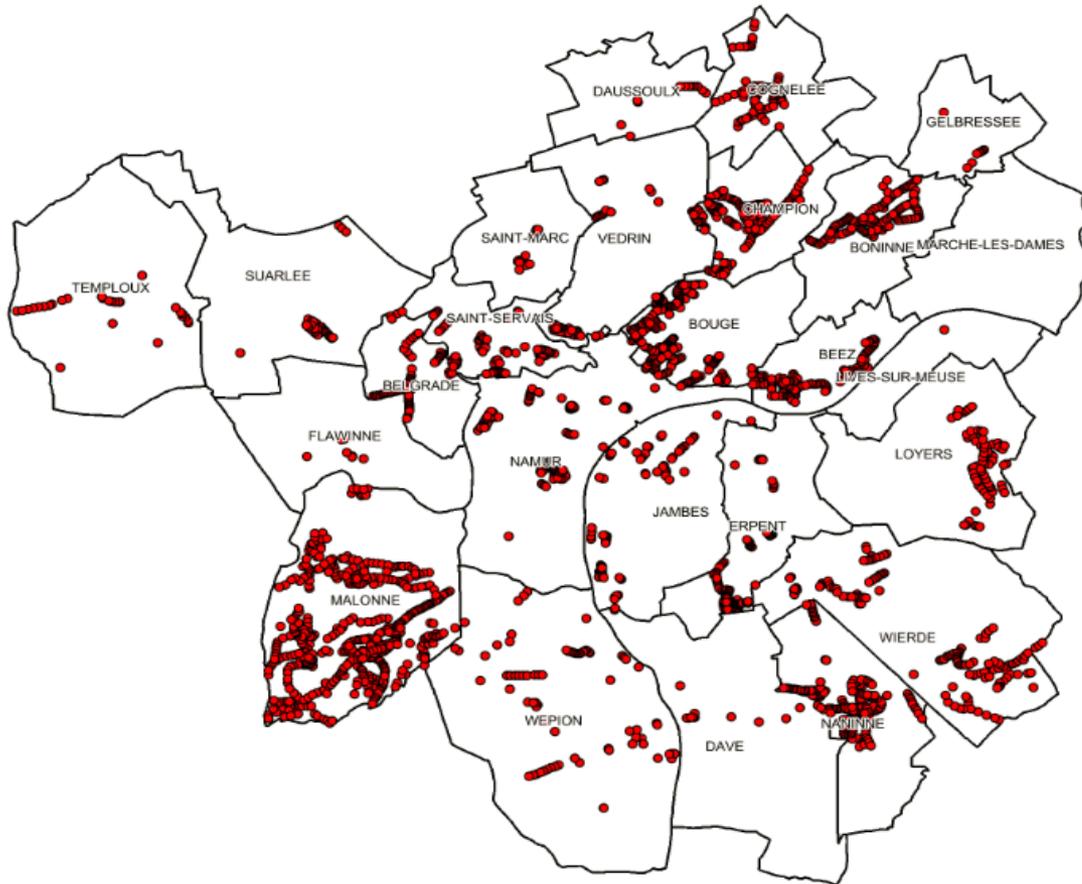
Avantages: prix peu élevé

Inconvénients: rendement lumineux faible (25-50lm/w), ultraviolets, pollution.

**Ces lampes ont été retirées du marché en avril 2015.**



## OBLIGATION DE REMPLACER LES LAMPES HGHP



*Situation des lampes HgHP sur le territoire communale de Namur*

Une directive européenne stipule que **les ampoules HgHP seront interdites à partir de 2019.**

→ La Ville est donc dans l'obligation de remplacer les **2371 luminaires à la vapeur de mercure** pour le 31 décembre 2018.

Les 2371 points lumineux seront remplacés par des lampes de type LED qui offrent de nombreux avantages :

- ✓ **rendement lumineux élevé et meilleur rendu des couleurs et de visibilité** → Impact positif sur la sécurité
- ✓ **durée de vie supérieure aux ampoules actuelles** occasionnant **moins de remplacements et moins d'entretiens** → économies financières + impact positif sur l'environnement
- ✓ les LED **consommant beaucoup moins** que les ampoules actuelles → économies financières
- ✓ **peu d'émission de gaz à effet de serre**
- ✓ une lampe LED **s'allume instantanément**
- ✓ une lampe LED **permet du dimming** ce qui offre la possibilité de réduire encore la consommation d'électricité.
- ✓ une lampe LED est **plus résistante** aux chocs.
- ✓ **installation conforme aux nouvelles normes européennes**



En remplaçant les lampes à mercure haute pression par des LED, la **Ville diminuera directement de moitié ses consommations énergétiques** pour ces points lumineux.

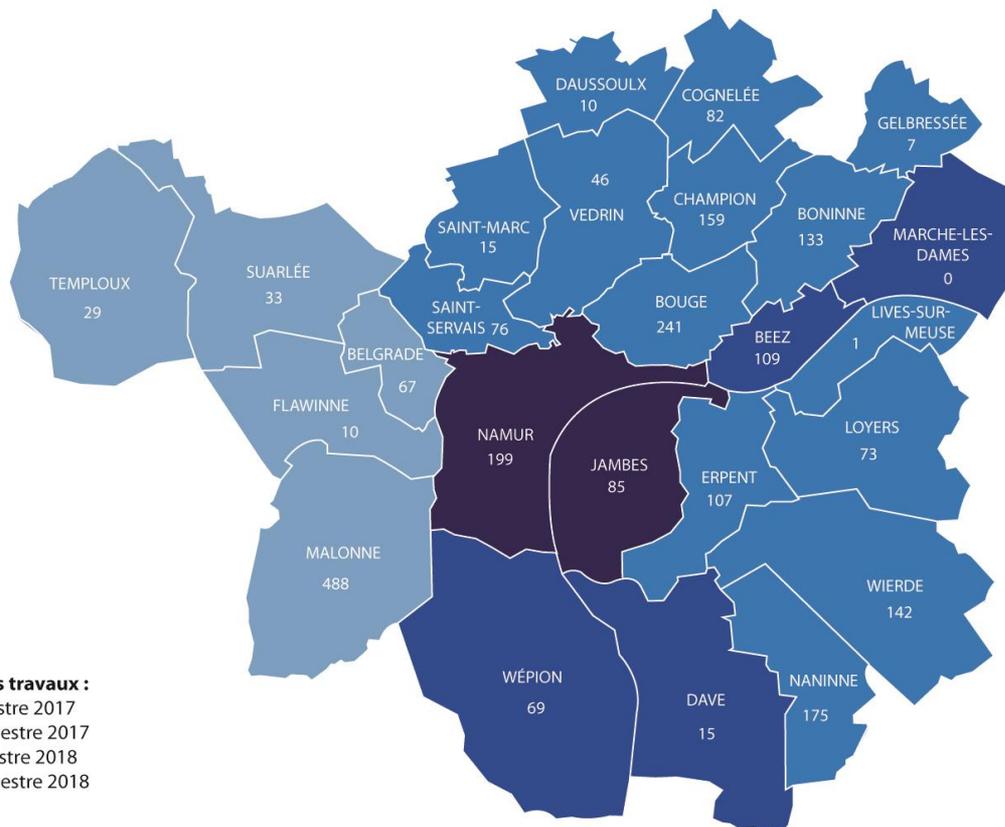
**ORES prendra les travaux à sa charge.**

## PLANNING DES TRAVAUX POUR LE REMPLACEMENT DES 2.371 LUMINAIRES À MERCURE HAUTE PRESSION (HGHP)

	Localité	Quantité de luminaires	Période
<b>2017</b>	Malonne	488	1 <sup>er</sup> semestre 2017
	Flawinne	10	
	Belgrade	67	
	Suarlée	33	
	Temploux	29	
	Saint-Servais	76	2 <sup>ème</sup> semestre 2017
	Saint-Marc	15	
	Vedrin	46	
	Daussoulx	10	
	Cognelée	82	
	Bouge	241	
	Champion	159	
	Boninne	133	
	Gelbressée	7	
<b>2018</b>	Beez	109	1 <sup>er</sup> semestre 2018
	Marche-les-Dames	0	
	Lives-sur-Meuse	1	
	Loyers	73	
	Wierde	142	
	Erpent	107	
	Naninne	175	
	Dave	15	
	Wépion	69	
	Jambes	85	2 <sup>ème</sup> semestre 2018
Namur	199		

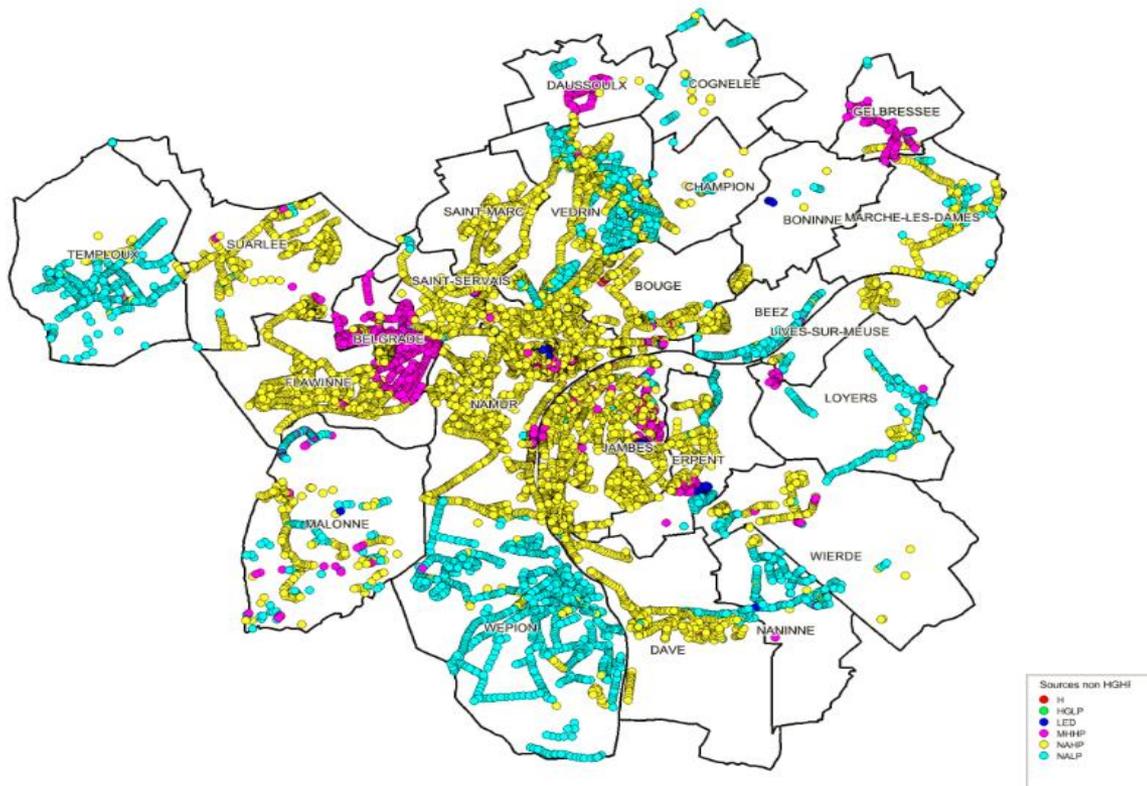


## Remplacement des lampes à vapeur de mercure à haute pression (HgHP) par du LED pour fin 2018 (2.371 points lumineux)



**Réalisation des travaux :**  
■ 1<sup>er</sup> semestre 2017  
■ 2<sup>ème</sup> semestre 2017  
■ 1<sup>er</sup> semestre 2018  
■ 2<sup>ème</sup> semestre 2018

## DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIÈRETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



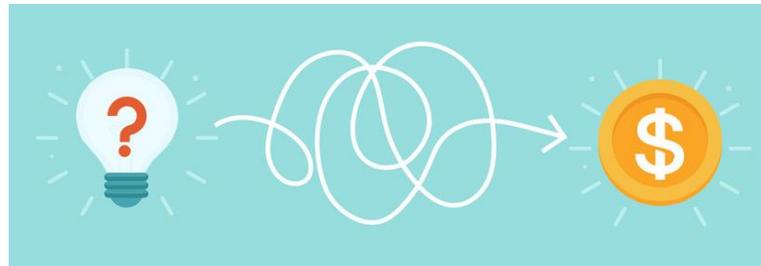
En parallèle au changement des lampes HgHP, **la Ville a décidé de remplacer le reste de son parc d'éclairage**, soit les 82 % ou encore les 11567 luminaires non repris dans les obligations européennes.

*Situation des lampes hors HgHP sur le territoire communale de Namur*

# DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIERETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE

## LES RAISONS DU CHANGEMENT TOTAL DU PARC D'ÉCLAIRAGE

- ✓ **Effectuer une économie substantielle au niveau des factures énergétiques.**
- ✓ **Diminuer sensiblement l'empreinte écologique de la Ville de Namur et atteindre les objectifs du Plan Climat Energie de réduction de 20 % des émissions de Co2 et d'augmentation de 20% des économies d'énergie.**
- ✓ **Diminuer sensiblement la pollution lumineuse.**



# DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIERETE DE SON PARC D'ECLAIRAGE

## PLANNING DE PRINCIPE DES TRAVAUX POUR LE REMPLACEMENT DES 11.567 LUMINAIRES HORS HGHP

Phasage proposé sur une période de 4 ans, de 2017 à 2020 :

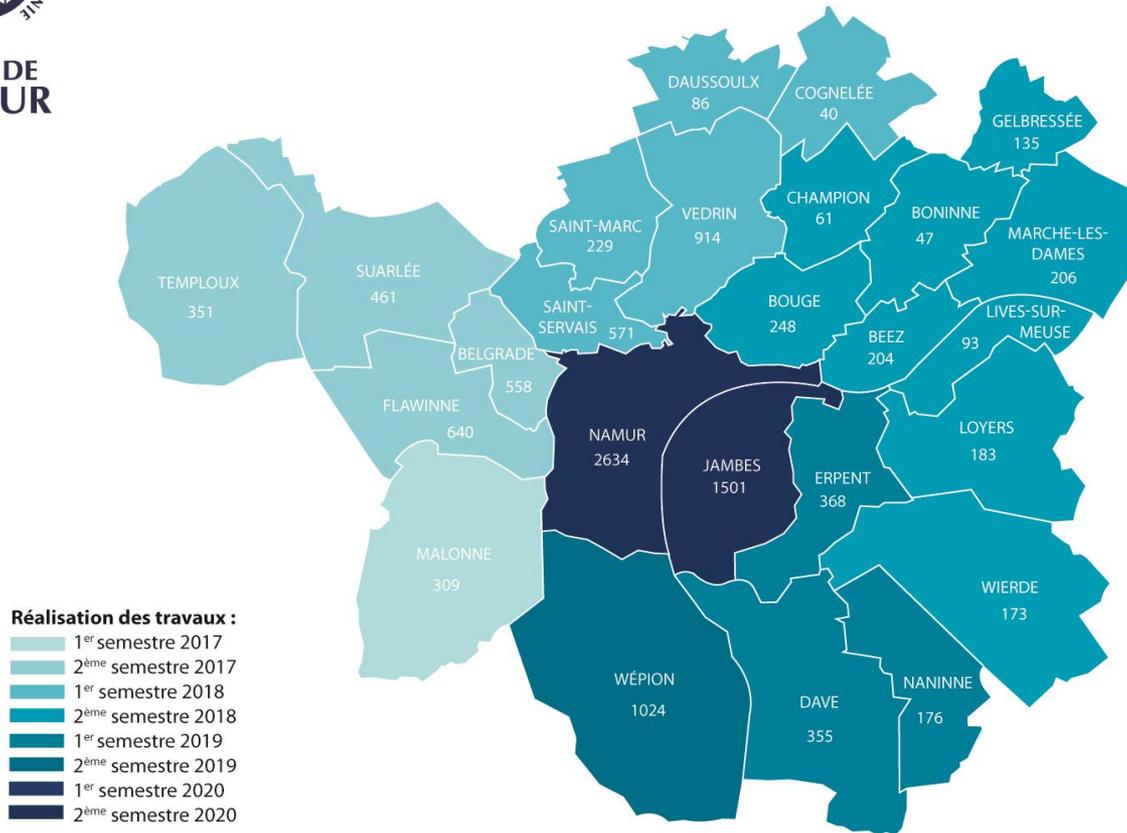
- 1) La périphérie
- 2) Jambes et Namur

	Localité	Quantité de luminaires	Période
2017	Malonne	309	Fin 1 <sup>er</sup> semestre 2017
	Flawinne	640	2 <sup>ème</sup> semestre 2017
	Belgrade	558	
	Suarlée	461	2 <sup>ème</sup> semestre 2017
	Temploux	351	
2018	Saint-Servais	571	1 <sup>er</sup> semestre 2018
	Saint-Marc	229	
	Vedrin	914	1 <sup>er</sup> semestre 2018
	Daussoulx	86	
	Cognelée	40	
	Bouge	248	
	Champion	61	
	Boninne	47	2 <sup>ème</sup> semestre 2018
	Gelbressée	135	
	Beez	204	
	Marche-les-Dames	206	2 <sup>ème</sup> semestre 2018
	Lives-sur-Meuse	93	
	Loyers	183	
	Wierde	173	
	2019	Erpent	368
Naninne		176	
Dave		355	1 <sup>er</sup> semestre 2019
Wépion		1024	Fin 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> semestre 2019
2019-2020	Jambes	1501	Fin 2 <sup>ème</sup> semestre 2019 et 1 <sup>er</sup> semestre 2020
2020	Namur	2634	Fin 1 <sup>er</sup> semestre et 2 <sup>ème</sup> semestre 2020

# DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIERETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



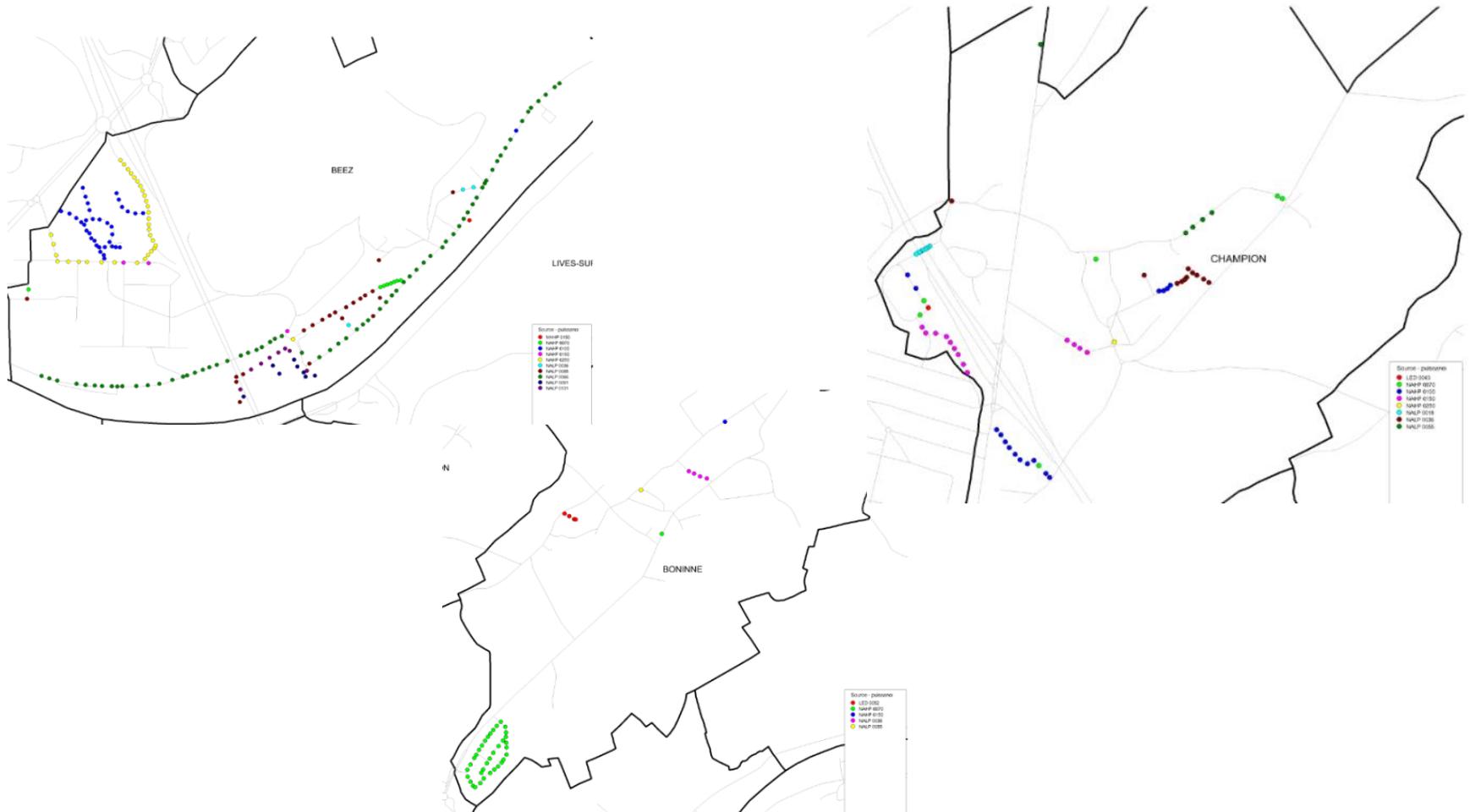
## Remplacement des lampes hors HgHP par du LED Planning des travaux 2017 - 2020 (11.567 points lumineux)



## DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIÈRETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



# DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIÈRETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



# ORES

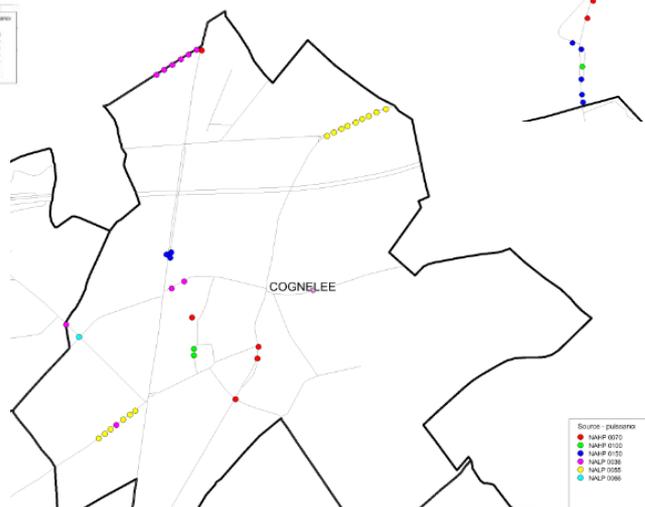
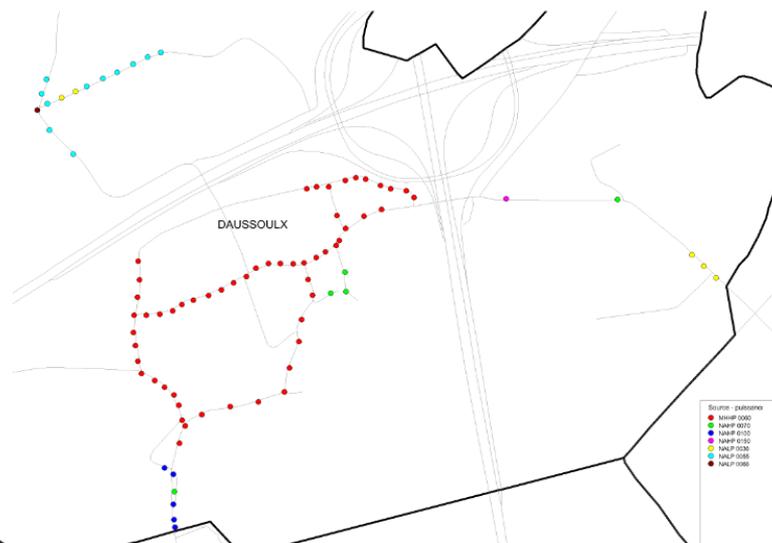
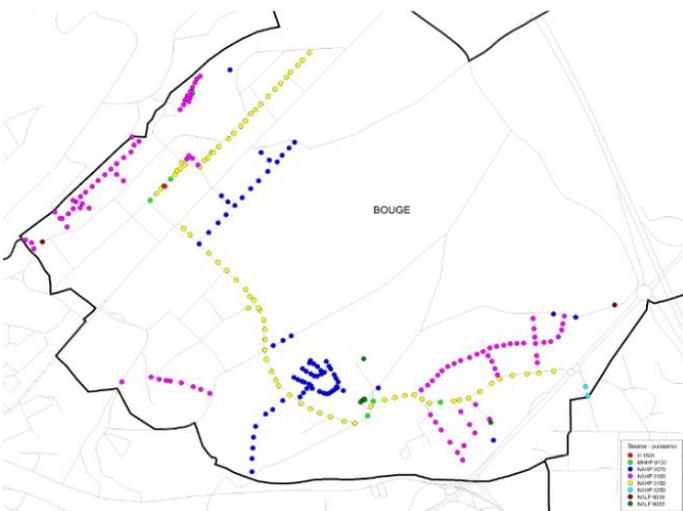


OPÉRATEUR DES RÉSEAUX GAZ & ÉLECTRICITÉ

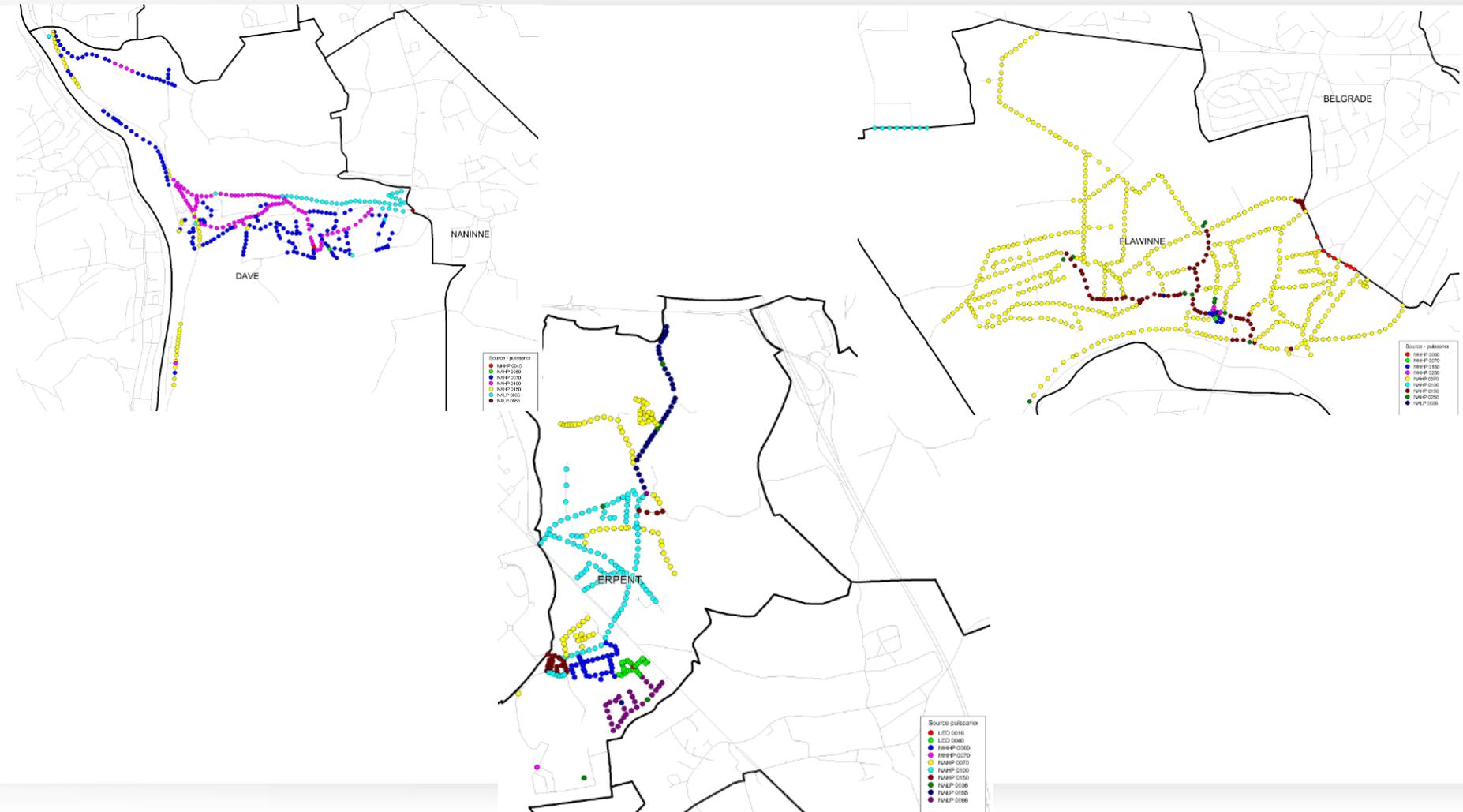


VILLE DE  
NAMUR

## DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIERETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



# DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIÈRETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



# ORES

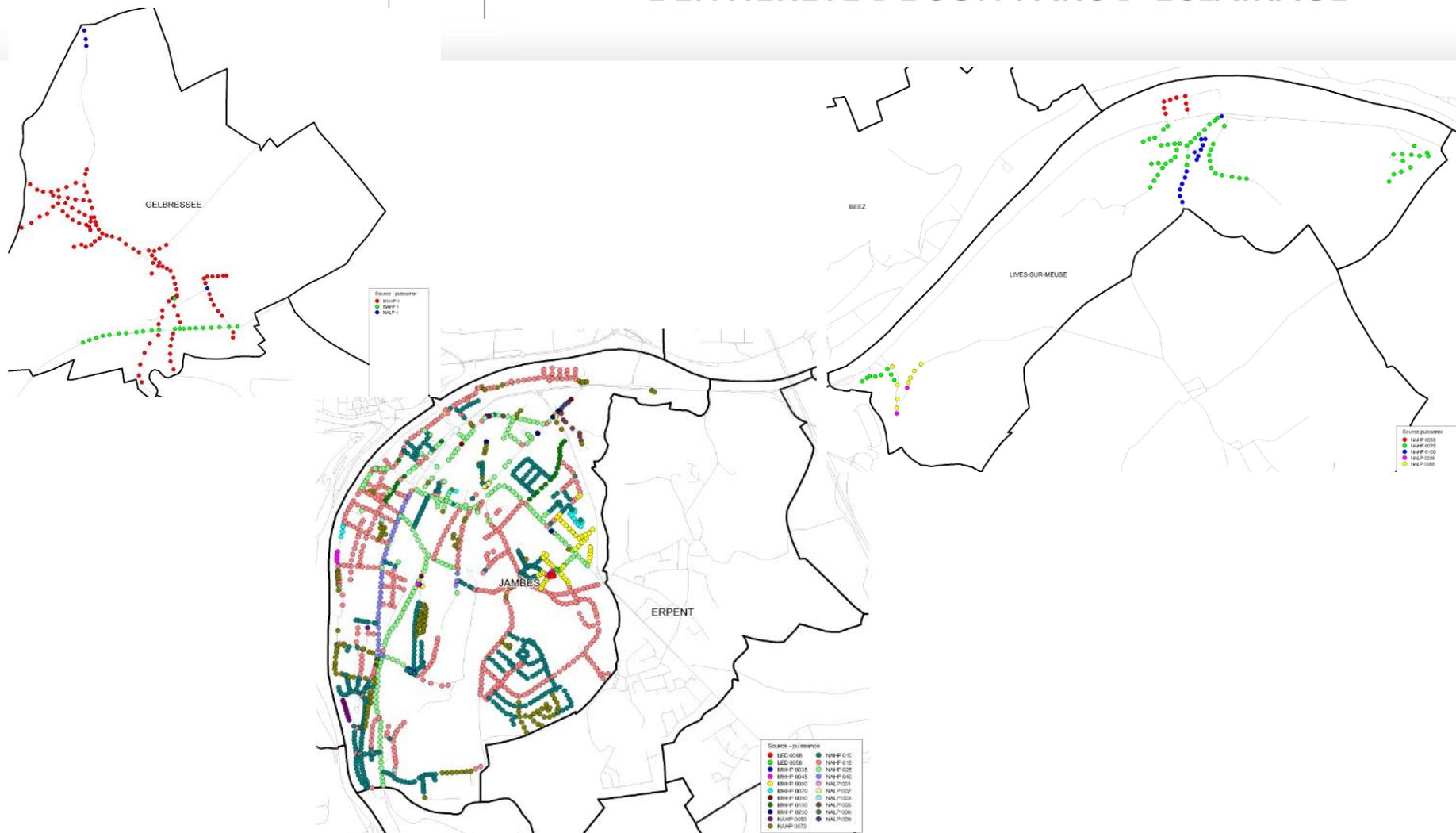


OPÉRATEUR DES RÉSEAUX GAZ & ÉLECTRICITÉ



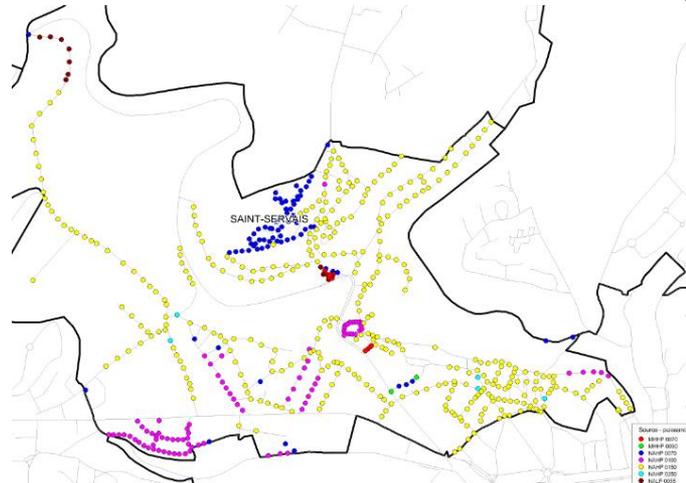
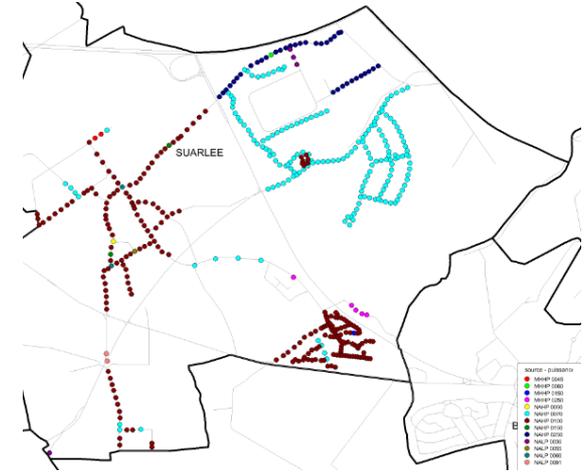
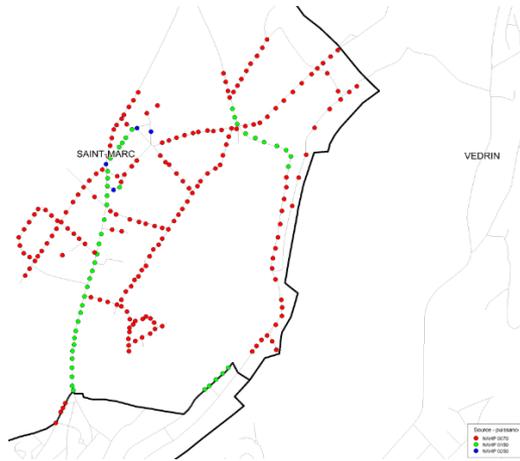
VILLE DE  
NAMUR

## DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIÈRETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE

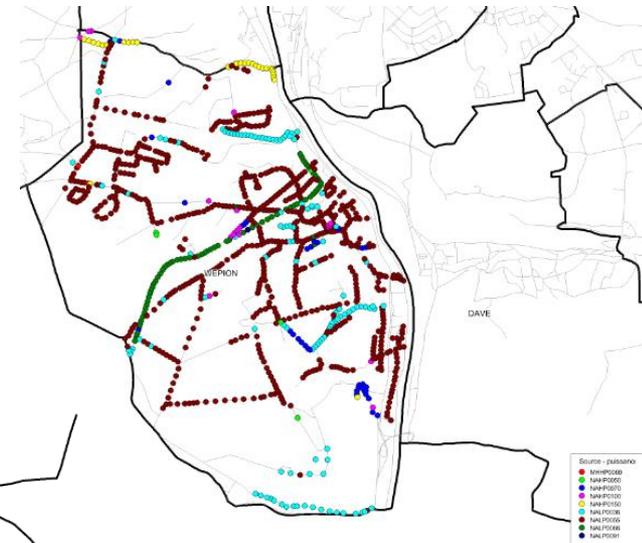
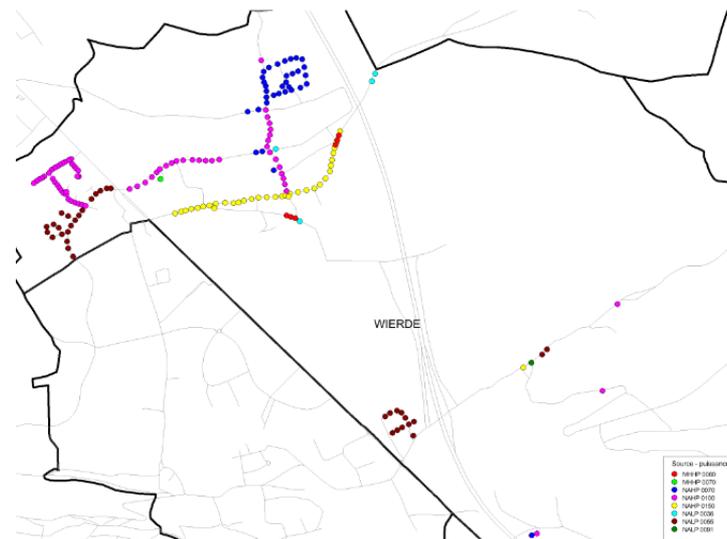
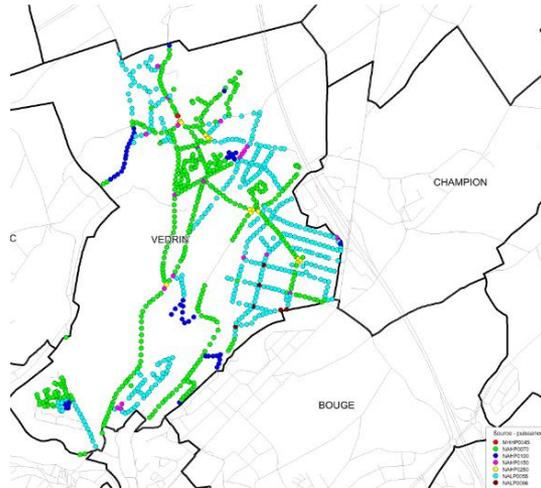




# DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIÈRETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



# DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIÈRETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



# ORES

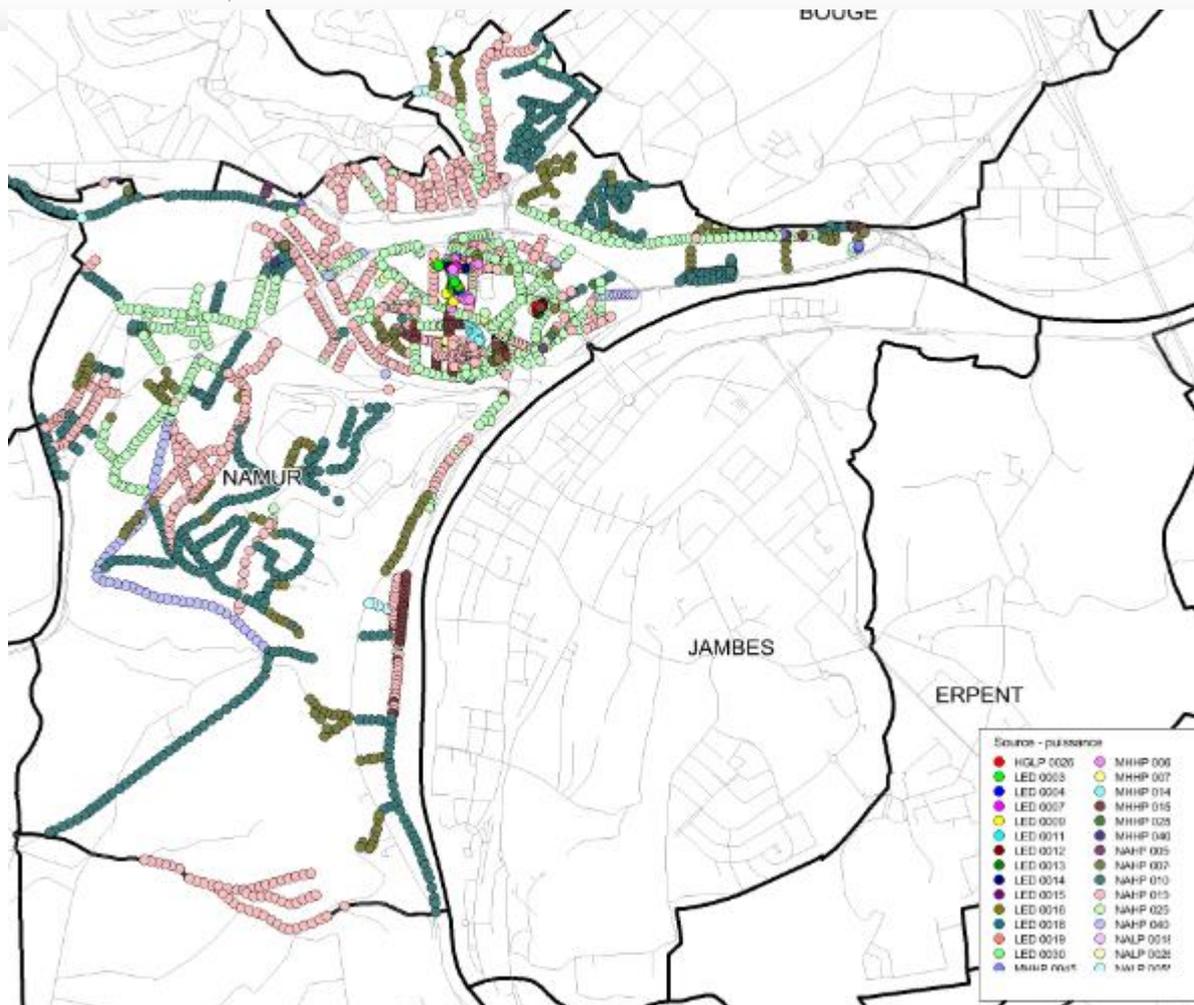


OPÉRATEUR DES RÉSEAUX GAZ & ÉLECTRICITÉ



VILLE DE  
NAMUR

## DÉCISION DE LA VILLE DE RENOUVELER L'ENTIÈRETE DE SON PARC D'ÉCLAIRAGE



## Le nouvel éclairage sera pourvu d'un système de dimming :

- ✓ les plages horaires et les pourcentages varieront en fonction des zones géographiques, telles que décrites au schéma de structure,
- Ainsi, il est possible de **préciser les besoins en éclairage selon les lieux de vie**



## BUDGET TOTAL

**9.797.249 euros TVAC**

- ✓ **Un subside de 2.603.740,00 euros sera octroyé** via le Fonds régional pour les investissements communaux 2017-2018 (FRIC-DTE 2017-2018).

## BÉNÉFICES ET COÛTS

- ✓ **Diminution de la consommation électrique entre 60 et 70 %** (de 7.505.270 Kwh à 2.335.07 Kwh)
- ✓ Economies annuelles sur la partie consommation (de 1.085.000 euros à 500.000 euros) et sur la partie entretien (de 165.000 euros à 65.000 euros). → Cela revient à une **économie nette de l'ordre de 337.719 euros par an dès 2021** compte tenu de la charge d'emprunt.



**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**

