

Commission



# COMMISSION TRAVAUX

7 juillet 2022

# Fournitures des postes de transformation et des transformateurs



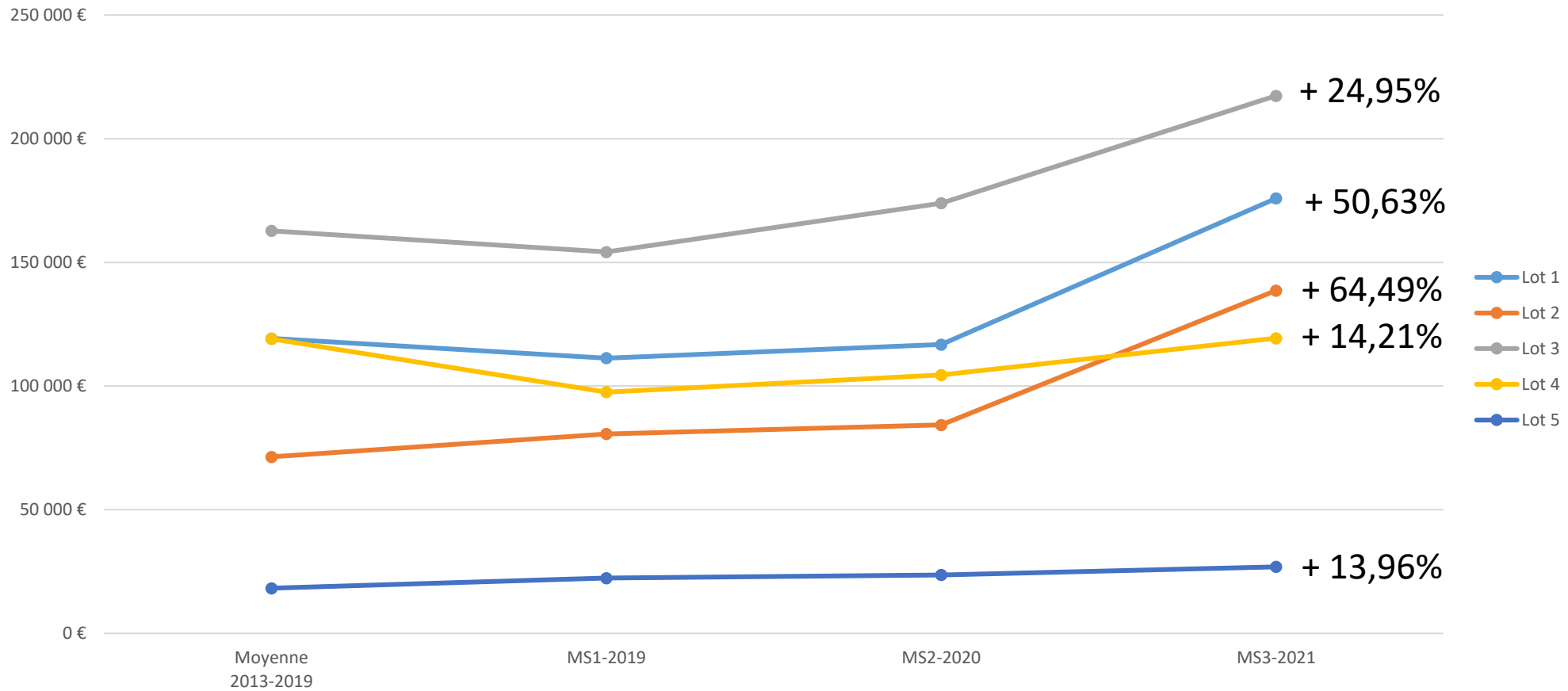
# Fourniture des postes de transformation

Depuis 2012, le syndicat est en groupement avec le SDED 52. Le SIED 70 est coordinateur du groupement.

Une hausse importante des prix constatées depuis 2021 :

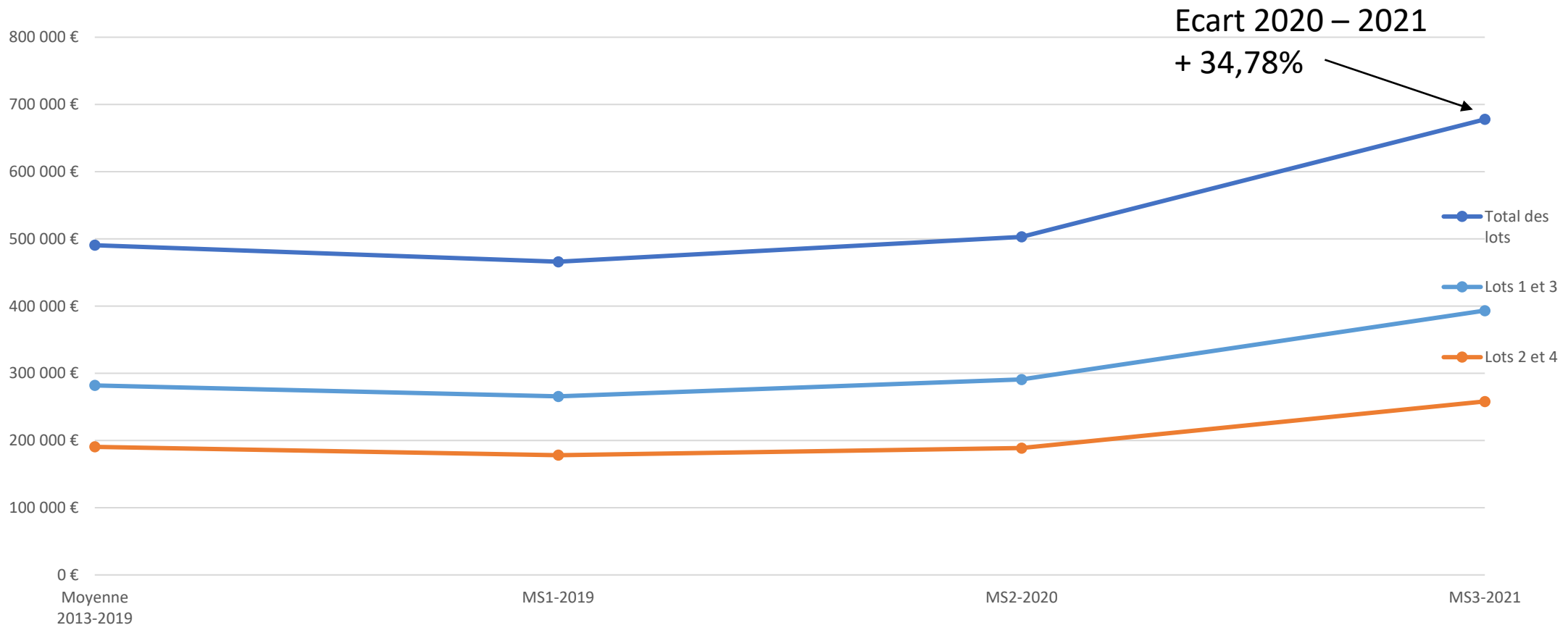
- Nouvelle norme de réduction des pertes des transformateurs  
Augmentation de la section des conducteurs des bobines (baisse des pertes en charge)  
Amélioration de la qualité des tôles magnétiques (diminution des pertes à vide)
- Afflux de commandes, hausses tarifaires et difficultés d'approvisionnement des matières premières.

# Fourniture des postes de transformation



Evolution des prix par lots du marche en cours

# Fourniture des postes de transformation



Evolution globale des prix du marché en cours

# Fourniture des postes de transformation

Depuis 6 mois, les délais de livraison sont particulièrement allongés (7 à 8 mois). Tous les fabricants sont impactés.

Les pénalités ne sont pas appliquées en application de la circulaire n°6338/SG du 1<sup>er</sup> ministre du 30 mars 2022.

**Objet : Circulaire relative à l'exécution des contrats de la commande publique dans le contexte actuel de hausse des prix de certaines matières premières.**

Néanmoins, à l'instar des mesures prévues par l'ordonnance n° 2020-319 du 25 mars 2020 dans le cadre de la crise sanitaire liée au covid-19, je souhaite que l'exécution des clauses des contrats prévoyant des pénalités de retard ou l'exécution des prestations aux frais et risques du titulaire soient suspendue tant que celui-ci est dans l'impossibilité de s'approvisionner dans des conditions normales.

En mai 2021, pour limiter l'impact de la hausse des prix et faciliter la réalisation de certains chantiers urgents, le syndicat a anticipé la fourniture de quelques transformateurs (stockés chez les entreprises et SICAE-EST) et opère un roulement avec de nouvelles commandes.

De la même manière, en mai 2022, une commande de quelques enveloppes a été réalisée (stock limité vu le poids de certains équipements).



# Fourniture des postes de transformation

L'ancien accord-cadre, notifié en mai 2019, d'une durée de 3 ans + 3 x 1 an, n'a pas été reconduit par lettre avec AR du 12 avril dernier, en accord avec le SDED 52.

Cet accord cadre comprenait 4 titulaires, dont seulement 2 pour les transformateurs (lots 1 et 2). A noter également que les 2 titulaires EPSYS et CAHORS-TRANSFIX, sont 2 filiales du groupe CAHORS.

Le nombre d'entreprises qualifiées dans ce domaine est très limité et il est difficile d'augmenter le nombre de candidats.

# Fourniture des postes de transformation

Une nouvelle convention de groupement, signée le 4 mai 2022, intègre désormais le SDED 52, le SIED 70 et le SYDED 25. Le SIED 70 reste coordinateur du groupement d'entités adjudicatrices. Chaque membre du groupement passe ses commandes et règle les factures.

Les volumes prévisionnels de commande sont donc plus importants :

	Estimations 2019 – 2025	Facture 2019-2022 (3,5 ans)	Estimations 2022 – 2028
SDED 52	1 200 000€ TTC	/	1 200 000€ TTC
SYDED 25	/	/	4 000 000€ TTC
SIED 70	2 500 000€ TTC	1 335 000€ TTC 955 000€ TTC de commandes	4 000 000€ TTC
<b>TOTAL</b>	<b>3 700 000€ TTC</b>	<b>/</b>	<b>9 200 000€ TTC</b>





# Fourniture des postes de transformation

Le principe de l'accord-cadre à marchés subséquents est prévu d'être conservé pour la nouvelle procédure d'appels d'offres. Sa durée serait de 2 ans ferme + 4 x 1 an renouvelables.

## 5 lots

Lot n°1 : Transformateurs HTA/BT TPC  $\leq$  250 kVA, y compris H61

Lot n°2 : Transformateurs HTA/BT TPC non TPC

Lot n°3 : Poste de transformateur simplifiés  $\leq$  250 kVA

Lot n°4 : Postes de transformation en coupure d'artère

Lot n°5 : Armoires de coupure

## Critères d'attribution de l'accord-cadre

Ajout de prix et de délais maximums à ne pas dépasser lors de consultation des marchés subséquents (obligation du critère prix dans l'AC)

Valeur technique ~~50%~~ **30%** (peu de candidats potentiels, tous qualifiés)

Assistante technique et service après-vente ~~30%~~ **20%**

Valeur environnementale ~~20%~~ **15%** (obligatoire)

**Prix 20%**

**Délais 15%**

# Fourniture des postes de transformation

Marché Subséquent (MS) annuel sur la base d'un Bordereau de Prix Unitaires vierge (BPU)

Critères d'attribution et pondération à préciser lors de la consultation

Prix : ~~80%~~ compris entre 65% et 80% (MS1 65%)

Délais : ~~20%~~ compris entre 20% et 35% (MS1 35%)

Possibilité de consultation spécifique. Marché Subséquent dédié, consultation au coup par coup en fonction des besoins. (commande importante, urgence, poste talutable, télécommandé, ...)

Prix : ~~80%~~ compris entre 50% et 80%

Délais : ~~20%~~ compris entre 20% et 50%

Si les critères de sélection portent sur une autre base que le prix, ils doivent tenir compte de l'objet, des caractéristiques et du montant prévisible du marché.

La pondération de ces critères peut faire l'objet d'une fourchette qui sera précisée lors de la passation de chaque marché subséquent.

Cette fourchette doit cependant être appropriée et mesurée afin de donner à chaque candidat une information claire et précise. Il s'agit de ne pas modifier par la suite le choix des critères énoncés dans l'AAPC et leur importance.

Ainsi, le Conseil d'Etat a estimé que les fourchettes de pondération pour chaque critère étant respectivement comprises entre 30 et 100%, 0 et 70%, 0 et 70%, 0 et 50% et 0 et 30%, elles ne permettaient pas de déterminer pour chaque marché subséquent s'il serait attribué sur la base de l'ensemble des critères annoncés, de certains d'entre eux ou du seul critère du prix.

CE, 5 juillet 2013, n° 368448, Dté Bull SAS.

# Fourniture des postes de transformation

Actuellement, les prix sont fixes pour 1 an.

Une actualisation est indispensable, sans part fixe (circulaire du 1<sup>er</sup> ministre du 30 mars 2022), dédiées à chaque lot

#### **4. L'insertion d'une clause de révision des prix dans tous les contrats de la commande publique à venir**

Enfin, je vous demande de vous assurer que les marchés conclus par vos services respectent les dispositions des articles R.2112-13 et R.2112-14 du code de la commande publique qui prohibent le recours au prix ferme lorsque les parties sont exposées à des aléas majeurs du fait de l'évolution raisonnablement prévisible des conditions économiques pendant la durée d'exécution des prestations et imposent que les marchés d'une durée d'exécution de plus de trois mois qui nécessitent pour leur réalisation le recours à une part importante de fournitures, notamment de matières premières, dont le prix est directement affecté par les fluctuations des cours mondiaux, comportent une clause de révision de prix incluant au moins une référence aux indices officiels de fixation de ces cours. Le non-respect de ces obligations est susceptible d'engager la responsabilité de l'acheteur.

En outre, afin de ne pas pénaliser les entreprises, les formules de révision de prix ne contiendront pas de terme fixe et les contrats ne contiendront ni clause butoir, ni clause de sauvegarde.

# Fourniture des postes de transformation

Les prix seront actualisés mensuellement, à la commande, sans terme fixe, sur la base des indices Insee et CNR (Comite National Routier):

- CPF 27.11 Moteurs, génératrices et transformateurs électriques
- CPF 27.12 Matériel de distribution et de commande électrique
- Index du bâtiment - BT06 - Ossature, ouvrages en béton armé
- Indice CNR (Comite National Routier) Longue Distance Ensemble articulé

- Lots 1 et 2 - Fournitures de transformateurs

$$K1 = (\text{CPF } 27.11_{(n-3)} / \text{CPF } 27.11_o) \times \mathbf{0,80} + (\text{CNR LD EA}_{(n-3)} / \text{CNR LD EA}_o) \times \mathbf{0,20}$$

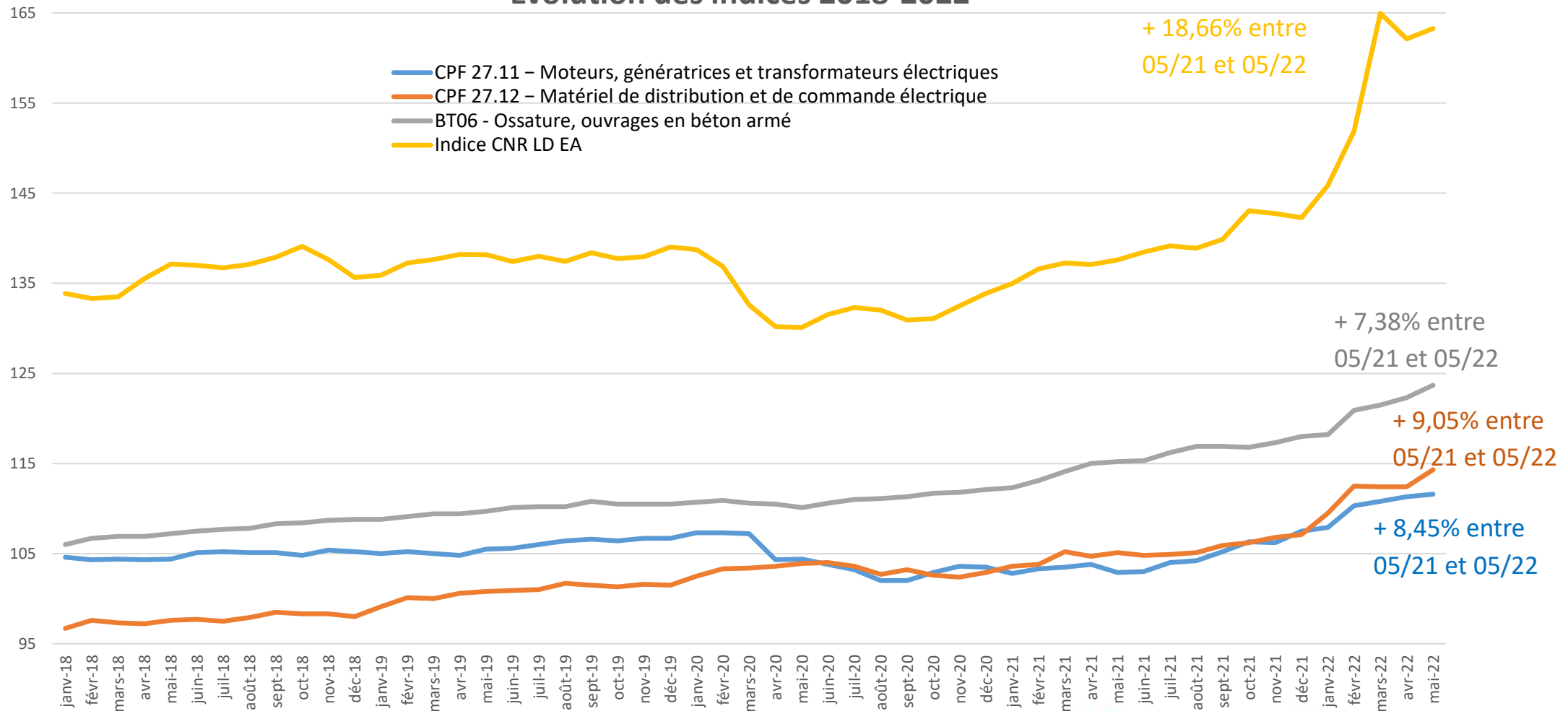
- Lots 3, 4 et 5 - Fournitures de postes de transformation et d'armoires de coupure)

$$K2 = (\text{CPF } 27.12_{(n-3)} / \text{CPF } 27.12_o) \times \mathbf{0,50} + (\text{BT } 06_{(n-3)} / \text{BT } 06_o) \times \mathbf{0,3} + (\text{CNR LD EA}_{(n-3)} / \text{CNR LD EA}_o) \times \mathbf{0,20}$$

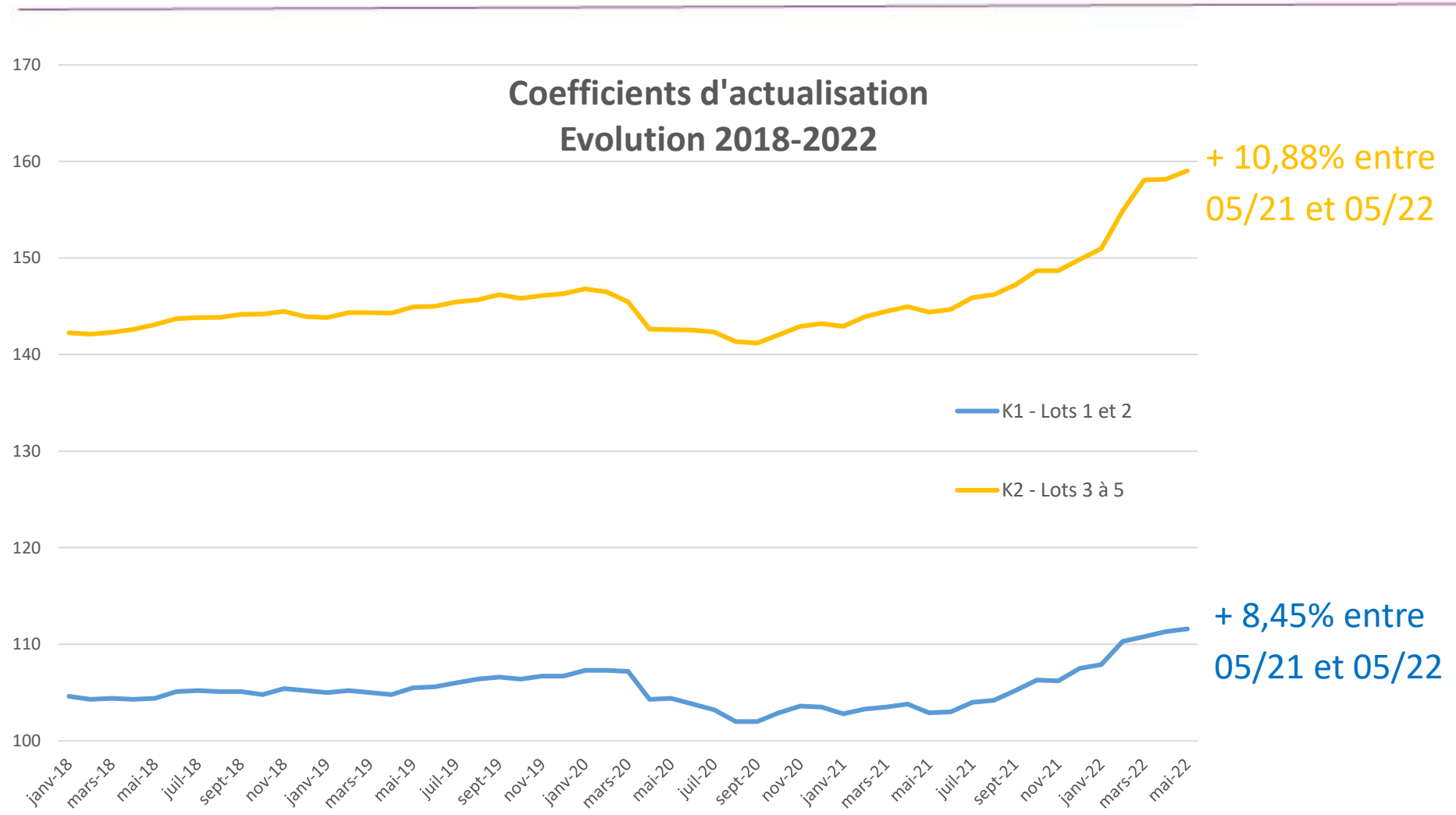
Les valeurs sont celles du mois situé au 3<sup>ème</sup> rang avant le mois n du bon de commande (mois n-3).  
La valeur "zéro" est celle du mois d'établissement des prix du BPU.

# Fourniture des postes de transformation

## Evolution des indices 2018-2022



# Fourniture des postes de transformation





# Fourniture des postes de transformation

## PENALITES

### Actuellement

$P = \text{Montant de la commande} \times \text{Jours de retard} / 20$   
non plafonnées et pas appliquées vu le contexte

### A prévoir

Pénalités réduites, plafonnées, mais appliquées,  
Notamment vu la part plus importante du délai dans la pondération des critères d'attribution

Non réponse à un marché subséquent : 100€ (déjà dans le marché actuel)

$P = \text{Montant de la commande} \times \text{Jours de retard} / 50$   
plafonnées à ~~25%~~ 50% du montant de la commande

(proposition en séance validée par la commission)

Plafonnement des pénalités après 25 jours de retard au lieu de 12,5 jours.

# Fourniture des postes de transformation

---

## PLANNING

- Consultation à diffuser fin août début septembre, après les périodes de congés,
- Date de remise des offres (accord-cadre + 1<sup>er</sup> marché subséquent annuel) : début octobre,
- CAO mi-octobre,
- Notification aux candidats retenus fin octobre.

**AVIS DE LA COMMISSION :  
FAVORABLE**

# La maintenance des installations communales d'éclairage public



# La Maintenance de l'éclairage public

## RAPPELS

- le coût de la prestation globale (15€ / an / point lumineux, pour une souscription en 2021 ou début 2022)
- une durée d'engagement de 3 ans,
- les prestations assurées :
  - ✓ un diagnostic de l'installation
  - ✓ le géoréférencement des réseaux « sensibles »,
  - ✓ la maintenance préventive et curative (hors sinistres),
  - ✓ les réponses aux DT-DICT,
  - ✓ la mise à disposition, à terme, d'un logiciel (site internet) avec interface vers le SIED70,
  - ✓ Installation et dépose des illuminations temporaires de Noël (prestation sur devis).

# La Maintenance de l'éclairage public

Sur les 524 questionnaires envoyés le 7 décembre 2021, 50 réponses positives, soit environ 3 000 points lumineux.

Des projets de délibération et de convention de prestations ont été transmis fin mai à l'ensemble des communes intéressées.

Au 04/07/2022, 21 conventions ont été reçues, pour environ 2 160 points lumineux

# La Maintenance de l'éclairage public

Commune	Points lumineux
BOURSIERES	10
CHAUVIREY-LE-CHATEL	30
CONTREGLISE	30
COURCUIRE	15
FRESSE	120
GRANDVELLE-ET-LE-PERRENOT	100
GRATTERY	70
GY	250
LANTERNE-ET-LES-ARMONTS (LA)	10
MAGNY-VERNOIS	320
MALACHERE (LA)	30
MONTIGNY-LES-VESOUL	165

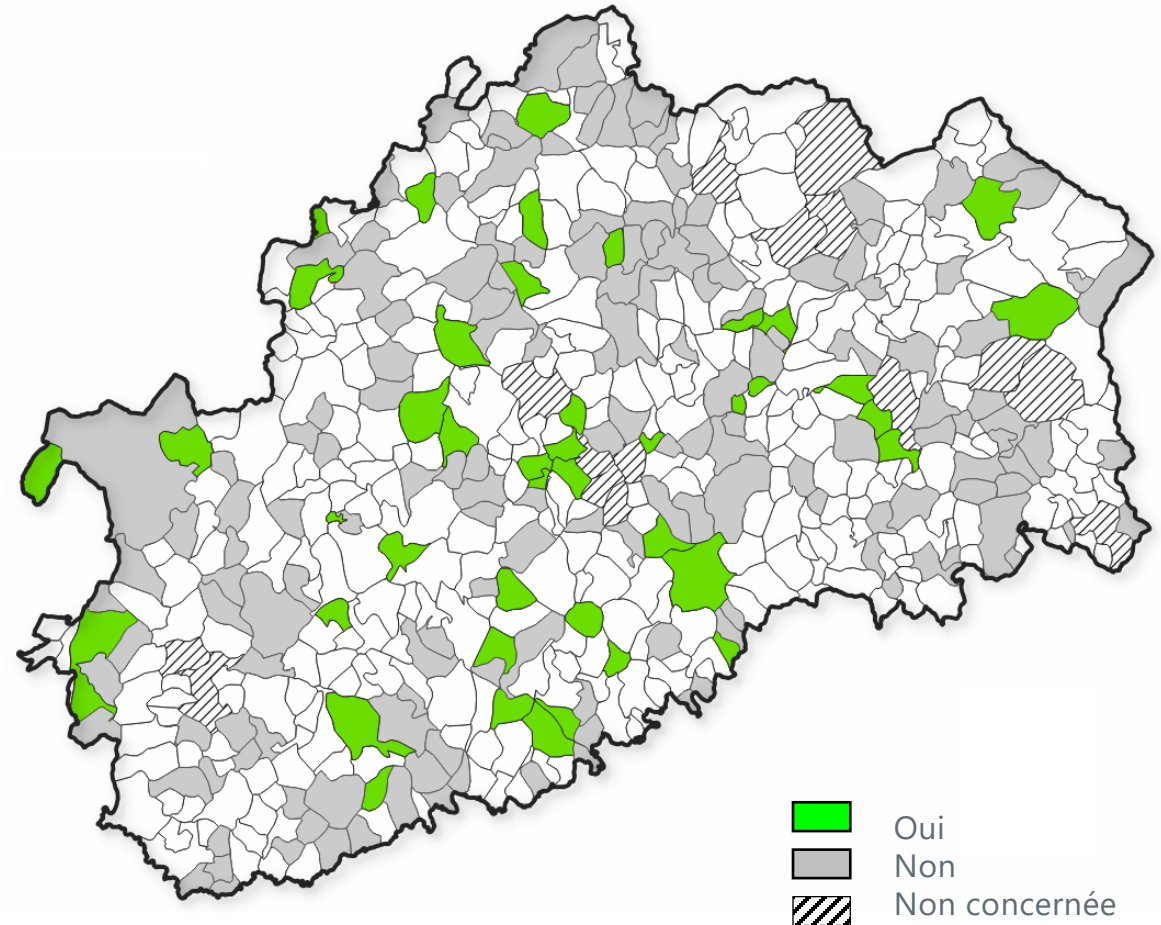
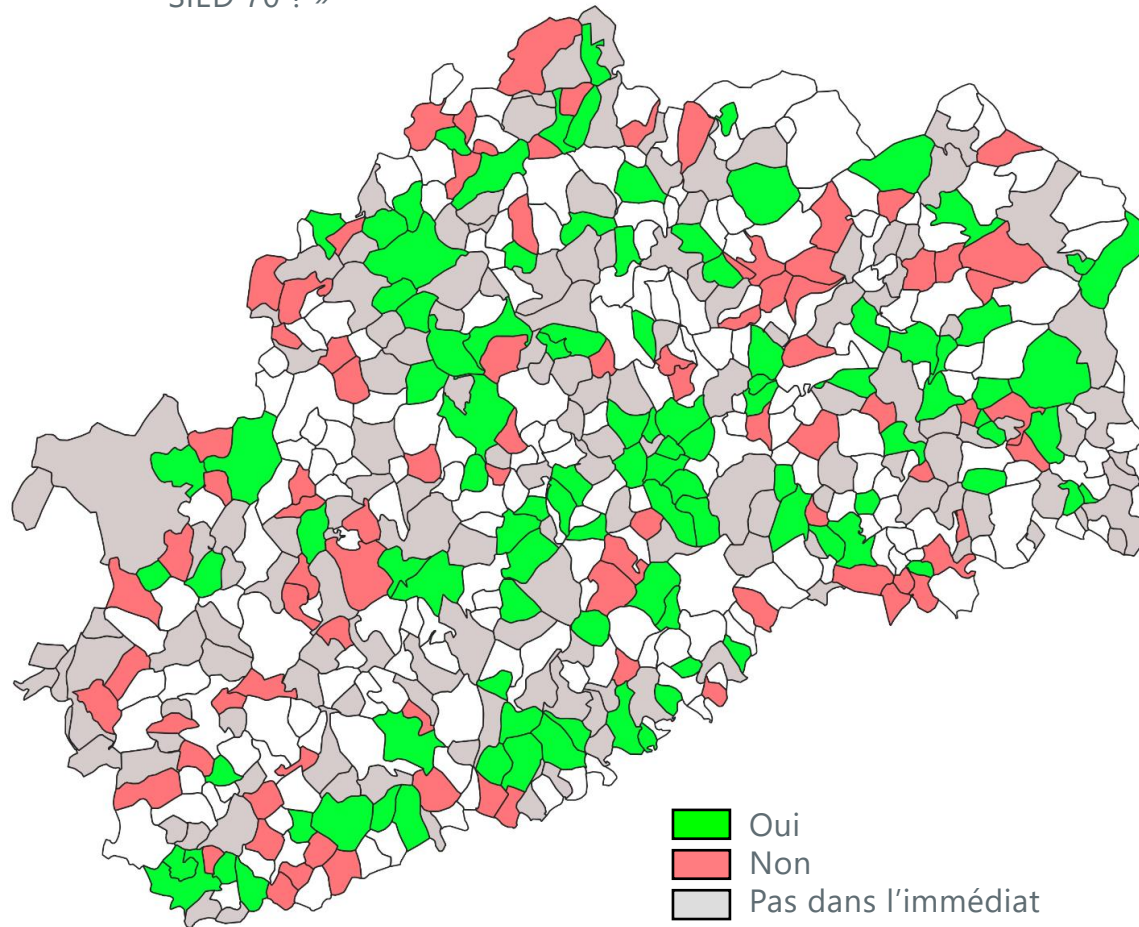
Commune	Points lumineux
NEUVILLE-LES-CROMARY	90
RAINCOURT	30
RECOLOGNE	15
RECOLOGNE-LES-RIOZ	50
RIOZ	670
RUHANS	25
RUPT-SUR-SAONE	50
SORANS-LES-BREUREY	80
<b>TOTAL</b>	<b>2 160</b>



# La Maintenance de l'éclairage public

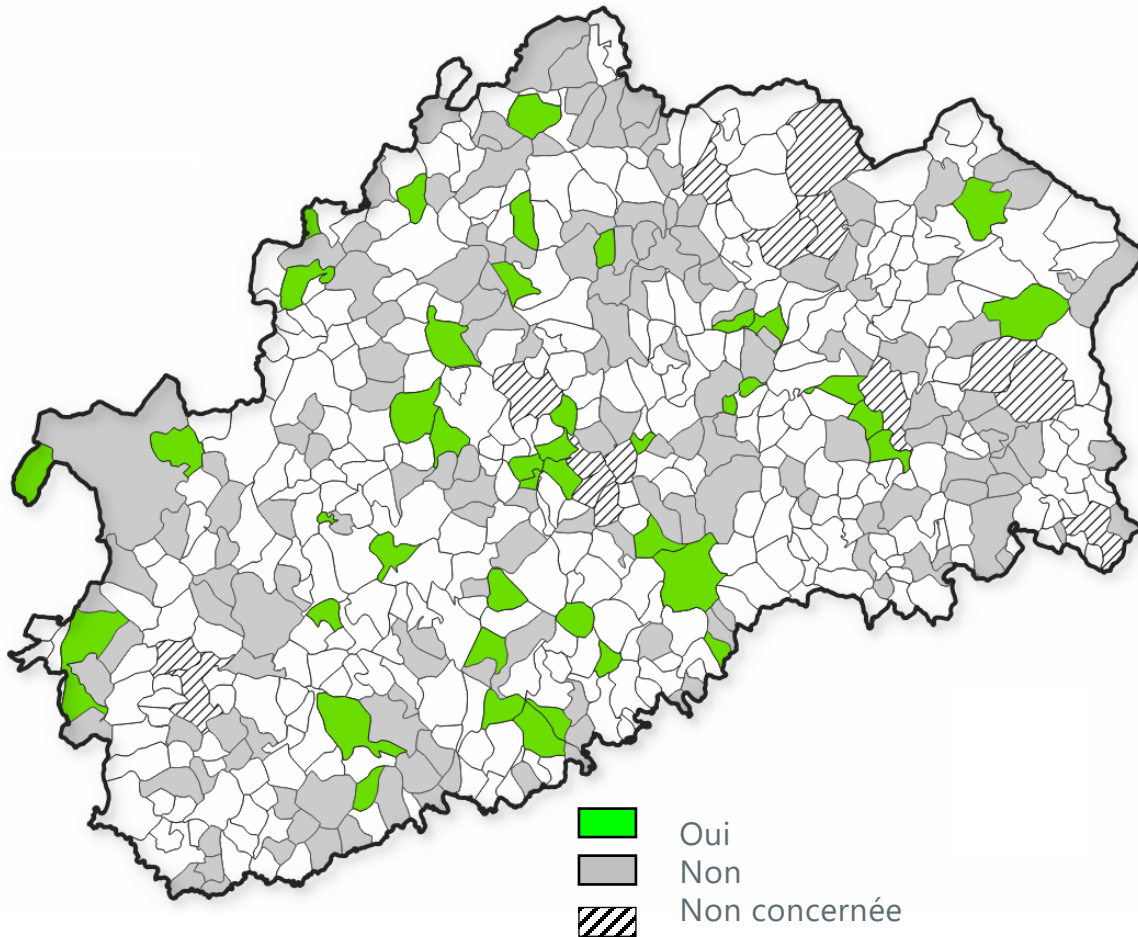
En mai 2021, à la question « Seriez vous intéressé pour un service de maintenance préventive assuré par le SIED 70 ? »

Bilan des réponses au 9 février 2022

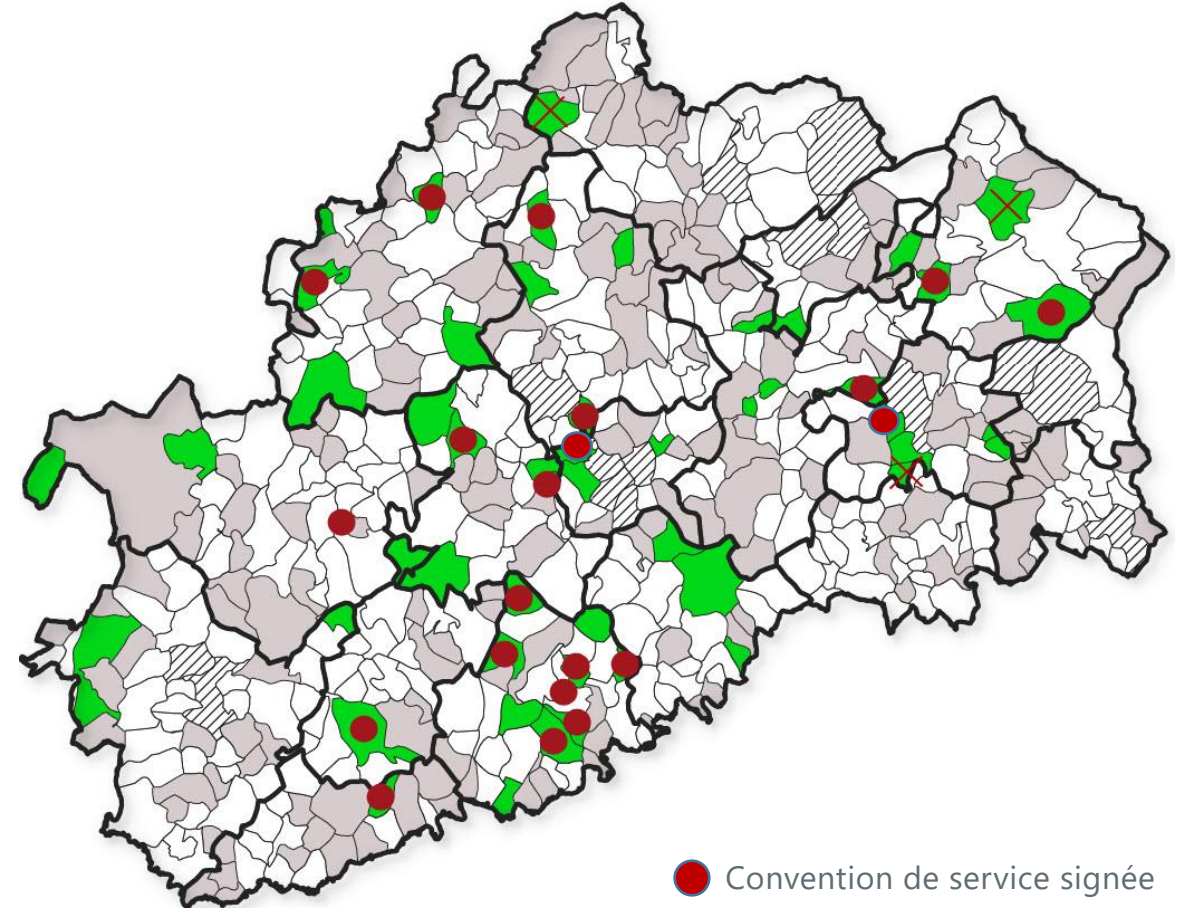


# La Maintenance de l'éclairage public

Bilan des réponses au 9 février 2022



Bilan des adhésions au 1<sup>er</sup> juillet 2022





# La Maintenance de l'éclairage public

## RAPPELS des délais d'intervention

Points lumineux isolés (de 1 à 3 points)	Rue ou quartier (à partir de 4 points consécutifs)	Interventions d'urgences
<b>Rétablissement dans un délai de 15 jours</b>	<b>Rétablissement dans un délai de 4 jours</b>	<b>Intervention dans un délai de 4 heures</b>

Interventions d'urgences : il s'agit des interventions de type « sécuritaire » ou autre sinistre suite à un accident, aléa climatique ou acte de vandalisme sur le réseau.

Les jours sont comptés calendaires sans distinction des jours fériés ou non travaillés, et courent à partir de la date et de l'heure figurant sur la demande d'intervention de la collectivité et jusqu'à la remise en état ou le constat d'impossibilité de réparer immédiatement.

# La Maintenance de l'éclairage public

Un logiciel dédié, interface, entre les communes, le syndicat et les entreprises  
SAGA CITY-PRO



Outil de pilotage



Diagnostics



Tableau de bord



Multiposte

# La Maintenance de l'éclairage public

## Gestion de la Maintenance

### Fonctionnalités

- Suivi des signalements
- Suivi de maintenance corrective
- Suivi de maintenance préventive
- Suivi des travaux
- Chaque module contient : Tableaux de bord, Filtres, recherches rapides, Ajout de photos, fichiers joints, Statut, Liste, planning, cartographie, ...
- Outil de tournée de nuit
- Etc...



# La Maintenance de l'éclairage public

## Mobilité / Nomade

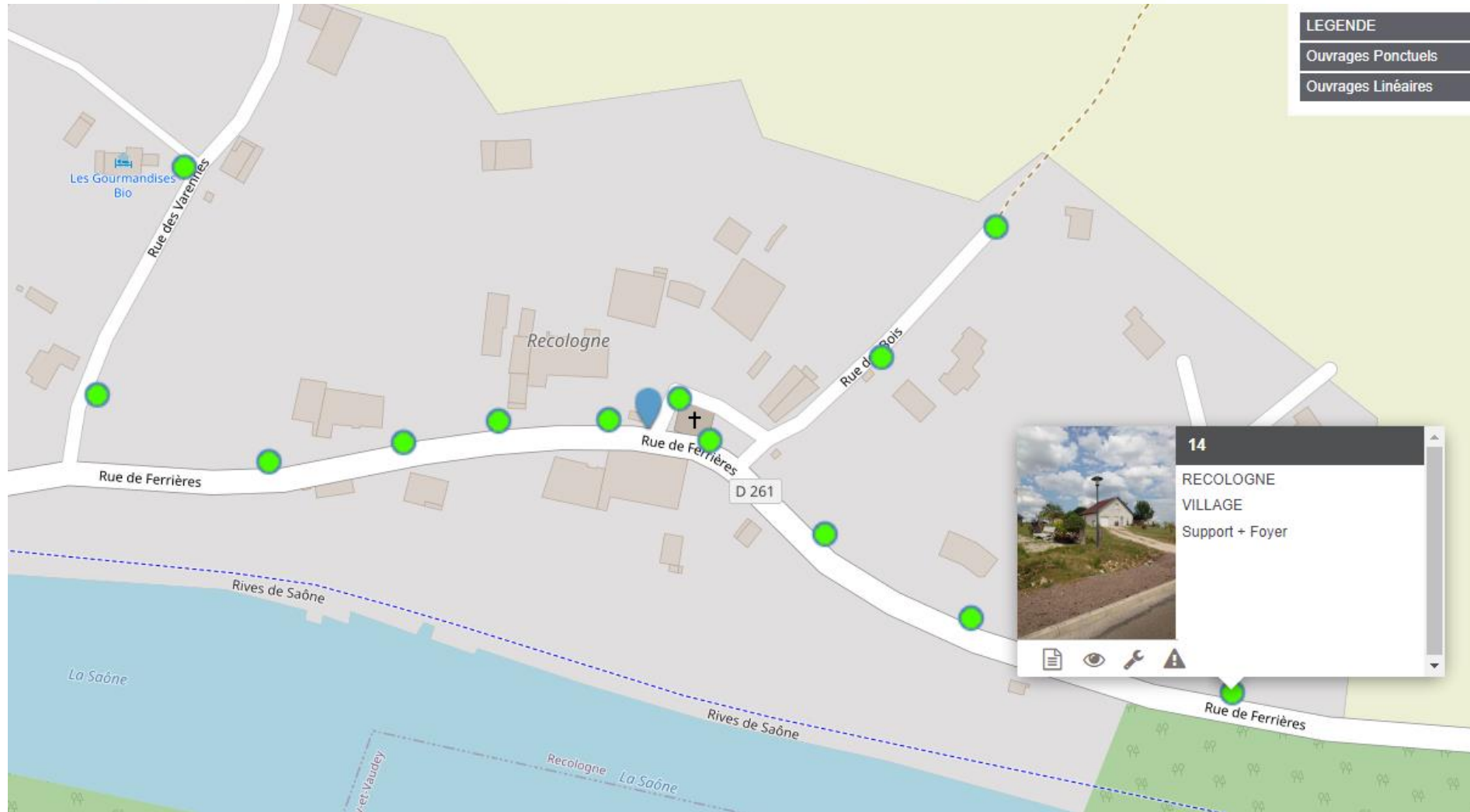
### Application mobile

- Mode hors ligne ou mixte
- Pour le suivi de la maintenance et travaux :
  - Tableau de bord opérationnel
  - Filtres, recherches rapides
  - Liste, cartographie
  - Tournée de nuit
  - Cartographie de proximité
- Gestion de patrimoine :
  - Liste, cartographie
  - Accès fiches patrimoines
  - Modification de patrimoine
  - Recherches rapides
  - Lecteur du QR





# La Maintenance de l'éclairage public



# La Maintenance de l'éclairage public

Déclaration d'un signalement :  
Interface entre commune, SIED  
70 et entreprise.

Information du type de panne  
Information d'intervention  
Acquittement de panne

Gestion des travaux préventifs,  
des DT/DICT, des travaux en  
cours, bilan énergétique, ...

The screenshot shows a web application interface for reporting a public lighting issue. The main page is titled 'Déclarer un signalement' and includes a navigation menu with options like 'Tableau de bord', 'Gestion du patrimoine', 'Maintenance', 'Travaux', 'Contrôles', 'Recherches', 'Cartographie', 'Outils', and 'Bibliothèque'. The page content includes a 'Pas à pas' button, a 'LOCALISATION' section with 'Liste' and 'Cartographie' tabs, and a form for reporting a signalement. The form fields include 'Ville' (RECOLOGNE), 'Zones et ouvrages', 'Parent' (1A), 'Date' (04/07/2022 09:24), 'Utilisateur' (g.mignot@sied70.fr), 'Détail', 'Origine', 'Référence interne', 'Moyen' (Appel), 'Réponse numéro vert' (checkbox), 'Priorité' (Normal), and 'Commentaires'. A 'Détail' modal window is open, showing a dropdown menu for 'Elément' (Lampe, Luminaire, Support) and a list of 'Détail' options (AUTRE, Lampe clignote, Lampe éteinte). The modal has 'Annuler' and 'Valider' buttons.

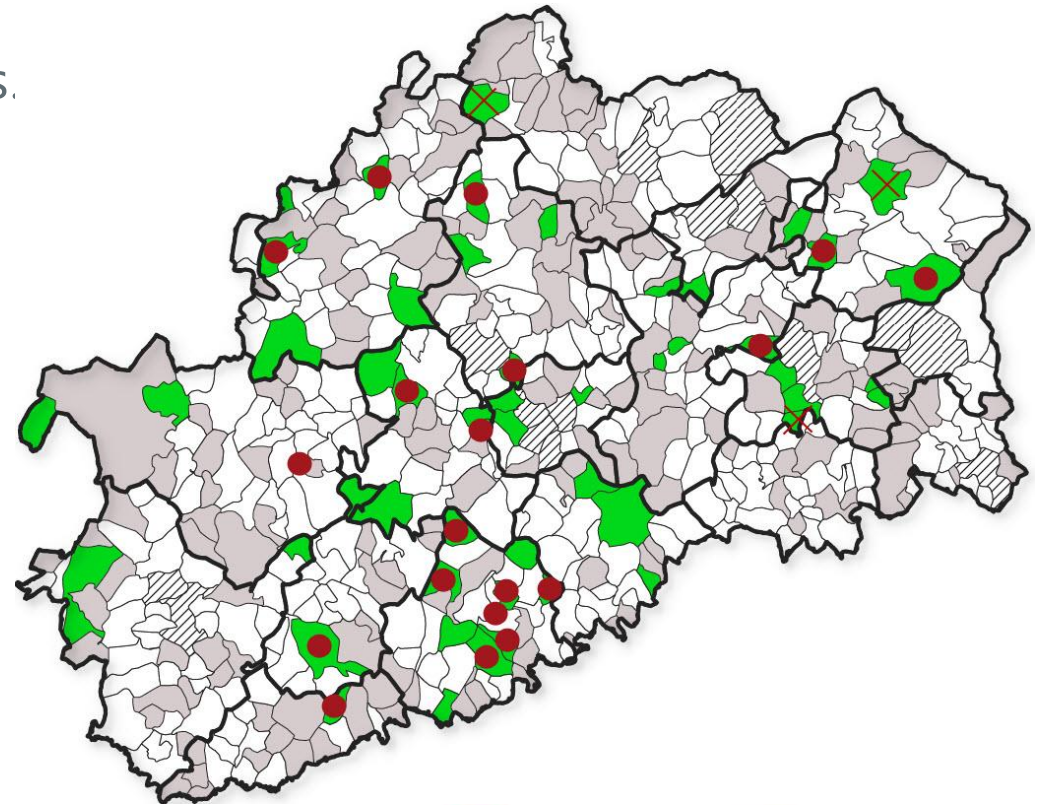
# La Maintenance de l'éclairage public

## Le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)

Accord-cadre mono-attributaire à bons de commande (sans marchés subséquents)  
de 1 an ferme + 2 x1 an, tacitement reconductible.  
3 ans = durée des 1<sup>ères</sup> conventions avec les communes.

18 lots géographique basés sur le découpage des  
Communauté de Communes avec 3 lots maxi par  
attributaire. Une prise de contact à été réalisée  
avec les artisans locaux travaillant déjà pour les  
communes.

- Travaux de maintenance
- Travaux de rénovation simple (passage en leds)



# La Maintenance de l'éclairage public

## Critères de sélection

- valeur technique 30%
- valeur environnementale 10% (obligatoire)
- prix 60% (Bordereau des Prix Unitaires vierge)

Les prix seront actualisés mensuellement, à la commande, sans terme fixe sur la base des indices Insee

- TP12c - Eclairage public - Travaux de maintenance
- TP12b - Eclairage public - Travaux d'installation

$$K = ( TP12c_{(n-3)} / TP12c_o ) \times 0,75 + ( TP12b_{(n-3)} / TP12b_o ) \times 0,25$$

Les valeurs sont celles du mois situé au 3<sup>ème</sup> rang avant le mois n du bon de commande (mois n-3). La valeur "zéro" est celle du mois d'établissement des prix du BPU.



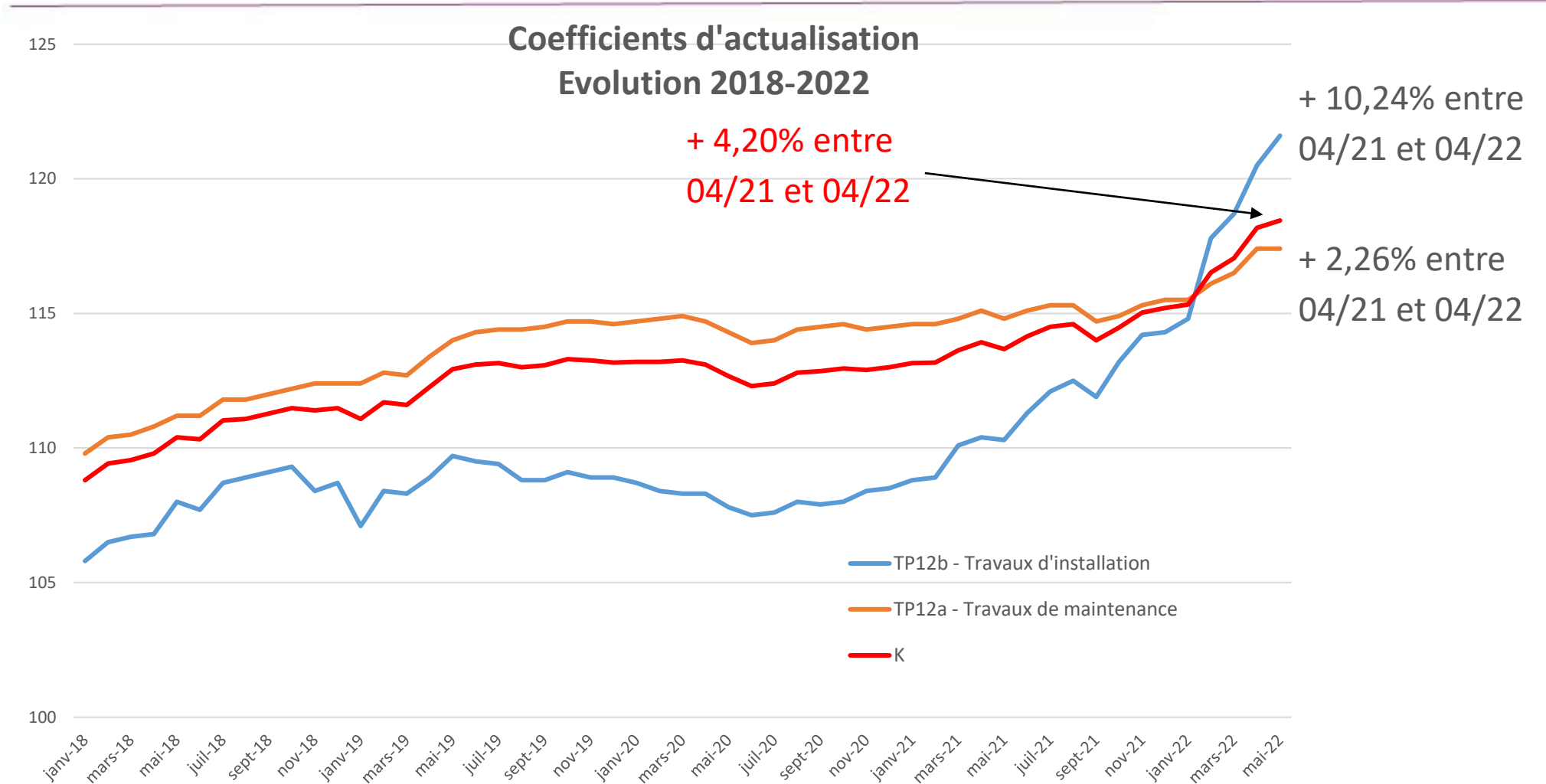
# La Maintenance de l'éclairage public

Nomenclature KLEMST		Poste	CPF	Numéro de la série dans la BDM	Intitulé	Pondération	
TP12b Éclairage public - Travaux d'installation	K	Matériel	Matériel index TP		<a href="#">001711009</a>	Index divers dans la construction - MATP – Poste Matériel pour les Travaux publics - Base 2010	8,00
	L	Travail	Salaires et charges		<i>Données complémentaires <sup>(1)</sup></i>	Indice mensuel du coût horaire du travail révisé - Salaires et charges - Dans le secteur : Génie Civil (NAF rév. 2 poste F) - Base 100 en décembre 2008	24,00
	E	Energie	Gazole non routier	19.20	<i>Non diffusée</i>	Gazole non routier	0,63
			Gazole		<a href="#">001764283</a>	Indice des prix à la consommation - Base 2015 - Ensemble des ménages - France métropolitaine - Gazole	2,37
	M	Matériaux	Sables et granulats	08.12	<a href="#">010536067</a>	Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 08.12 – Sables et granulats - Base 2015	2,00
			Tubes en matière plastique	22.21	<a href="#">010534207</a>	Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 22.21 – Tubes, tuyaux en matière plastique - Base 2015	2,00
			Éléments en béton	23.61	<a href="#">010534645</a>	Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 23.61 – Éléments en béton pour la construction – Base 2015	1,00
			Tubes acier	24.20	<a href="#">010534654</a>	Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.20 – Tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier – Base 2015	22,00
			Fils	27.32	<a href="#">010534330</a>	Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 27.32 – Fils et câbles d'énergie – Base 2015	5,00
			Appareils électriques	27.40	<a href="#">010534702</a>	Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 27.40 – Appareils d'éclairage électrique – Base 2015	25,00
	S	FD	Frais Divers		<a href="#">001711011</a>	Index divers dans la construction - FD - Frais divers - Base 2010	8,00
Total						100,00	

# La Maintenance de l'éclairage public

	Nomenclature KLEMST		Poste	CPF	Numéro de la série dans la BDM	Intitulé	Pondération
	TP12c Éclairage public - Travaux de maintenance	K	Matériel	Matériel index TP		<a href="#">001711009</a>	Index divers dans la construction - MATP – Poste Matériel pour les Travaux publics - Base 2010
L		Travail	Salaires et charges		<i>Données complémentaires (*)</i>	Indice mensuel du coût horaire du travail révisé - Salaires et charges - Dans le secteur : Génie Civil (NAF rév. 2 poste F) - Base 100 en décembre 2008	62,00
E		Energie	Gazole non routier	19.20	<i>Non diffusée</i>	Gazole non routier	0,63
			Gazole		<a href="#">001764283</a>	Indice des prix à la consommation - Base 2015 - Ensemble des ménages - France métropolitaine - Gazole	2,37
M		Matériaux	Appareils électriques	27.40	<a href="#">010534702</a>	Indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 27.40 – Appareils d'éclairage électrique – Base 2015	13,00
S		FD	Frais Divers		<a href="#">001711011</a>	Index divers dans la construction - FD - Frais divers - Base 2010	9,00
<b>Total</b>							<b>100,00</b>

# La Maintenance de l'éclairage public





# La Maintenance de l'éclairage public

Facturation par décompte mensuel :

- suivant les attestations du service fait à l'occasion de chaque prestation de maintenance exécutée, via le logiciel de GMAO (Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur).
- suivant l'avancement et les avis de fin de travaux de rénovation

Possibilité de facturation simplifié via le logiciel dédié SAGA ou via Synergie (logiciel interne) à mettre en œuvre.

Fourniture du matériel par le SIED 70 (horloges, luminaires neufs, mâts, ...)

Possibilité de fourniture des drivers leds à étudier (souci d'uniformité du parc, de maîtrise des réglages et des consommations énergétiques)

# La Maintenance de l'éclairage public

## Pénalités

Maintenance curative : 100€ / jours de retard

Intervention urgente : 50€ / heures de retard

Maintenance préventive : Forfait 500€

**Plafonnement des pénalités à définir**

<b>Points lumineux isolés (de 1 à 3 points)</b>	<b>Rue ou quartier (à partir de 4 points consécutifs)</b>	<b>Interventions d'urgences</b>
<b>Rétablissement dans un délai de 15 jours</b>	<b>Rétablissement dans un délai de 4 jours</b>	<b>Intervention dans un délai de 4 heures</b>

# La Maintenance de l'éclairage public

## PLANNING

- Consultation à diffuser fin août début septembre, après les périodes de congés,
- Date de remise des offres (accord-cadre + 1<sup>er</sup> marché subséquent annuel) : début octobre
- CAO mi-octobre
- Notification aux candidats retenus fin octobre

**AVIS DE LA COMMISSION :  
FAVORABLE**

# La Maintenance de l'éclairage public

Le service maintenance éclairage public :

- ✓ Technicien dédié, en poste depuis début mai  
Philippe GIRARD  
06.62.53.50.90  
p.girard@sied70.fr
- ✓ Diagnostics des installations et intégration des points lumineux et des réseaux sur le SIG en cours de réalisation, au fil des adhésions.
- ✓ Fin 2022, lancement d'une consultation spécifique pour le géoréférencement des réseaux sensibles. Nécessité d'entreprises certifiées.

# Les prochaines consultations

## Décembre 2022

- Eclairage public - Fourniture de matériel esthétique – Accord-cadre
- Géoréférencement des ouvrages

## Avril 2023

- Eclairage public - Fourniture de matériel courant – 2<sup>ème</sup> marche subséquent
- Travaux - 2<sup>ème</sup> marche subséquent

## A envisager

- Contrôle Technique des Ouvrages (obligation réglementaire)
- Coordination SPS
- Diagnostic amiante - HAP



# Questions diverses

# SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ÉNERGIE DU DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAÔNE



20 avenue des Rives du Lac  
70000 VAIVRE-ET-MONTOILLE



Tél : 03 84 77 00 00



E-mail : [contact@sied70.fr](mailto:contact@sied70.fr)  
Site internet : [sied70.fr](http://sied70.fr)