

DELIBERATION DU COMITE DEPARTEMENTAL

Séance du 24 février 2026

L'an deux mil vingt-six, le vingt-quatre du mois de février à dix heures, se sont réunis dans les locaux du SDEY à Migennes, les membres du Comité Départemental du Syndicat Départemental d'Énergies de l'Yonne sous la présidence de Monsieur Jean-Noël LOURY, Président du SDEY, dûment convoqués le dix-sept février deux mil vingt-six.

Présents : Daniel ALLANIC - Jacques BALOUP – Patrick BUTTNER - Patrice CHASSERY - Rémy CLERIN - Jérôme DELAVault - Claude DEPUYDT – Jean DESNOYERS – Grégory DORTE - Guillaume DUMAY - Jean-Baptiste de FONTENILLES (suppléant de Patrick OFFREDI) - Michel FOURREY - Jean-François GALLIMARD - Rémi GAUTHERON - Jean-Pierre GERARDIN - Jean-Luc GIVORD - Jacky GUYON - Didier IDES – Claude LAVENTUREUX - Michaël LAVENTUREUX - François LECESTRE - Jean-Luc LEGER - Jean-Claude LEMAIRE - Jean LESPINE - Jean-Noël LOURY - Philippe MAILLET - Isaac MANSANTI (suppléant de Jorge GUILHOTO) - Claude MAULOISE - Robert MESLIN - Joël NAIN - Michel PANNETIER - Michel PAPINAUD - Denis POUILLOT - Hervé RATON - Sylvain SABARD - Stéphane VIGNOL

Absents : Laurent CHAT - Véronique MAISON - Gérard MICHAUT – Lionel MION – Patrice PICARD - Jean-Luc PREVOST - Sylvain QUOIRIN - Chantal ROYER- Sébastien SABOURIN - Gilles SACKPEY - Richard ZEIGER

Pouvoir : Richard ZEIGER donne pouvoir à Jean-Noël LOURY

Le secrétariat de séance a été assuré par Monsieur Guillaume DUMAY

Nombre de Membres en exercice :	47
Nombre de Membres présents :	36
Nombre de suffrages exprimés :	37
Votes Pour :	37
Votes Contre :	-
Abstentions :	-
Ne prennent pas part au vote	-

N° 20/2026

Objet : Point situation SIGNIFY – 2G

RAPPEL DU CONTEXTE

Le SDEY est l'un des premiers syndicats d'énergie, à avoir développé un programme de rénovation globale de l'éclairage public avec télégestion au point par point.

Ce programme initié dès 2017, a retenu la solution de télégestion en technologie 2G de SIGNIFY (cf. 1 carte SIM par luminaire avec utilisation du réseau télécom 2G des opérateurs privés).

Contrairement à d'autres syndicats d'énergie qui ont passé des marchés spécifiques directement auprès de SIGNIFY, le SDEY a pris le parti d'intégrer ces prestations en cours d'exécution des marchés EP-ER avec les entreprises titulaires concernées de l'époque (SPIE, EIFFAGE, INEO, CITEOS, DRTP) grâce à la création de prix nouveaux dans le marché (cf. marché de la période 2015 à 2018) puis avec ajout des prestations dans le CCTP et BPU du marché sur la période 2019 à 2022.

Orange a annoncé **l'extinction de la 2G à compter de septembre 2026 jusqu'au 31/12/2026 puis au 31/12/2026 pour les autres opérateurs. Ce choix de mettre fin à la 2G constitue une prérogative des opérateurs de télécommunications** et non de l'Etat / Gouvernement.

ORDRE DE GRANDEUR DES ENJEUX FINANCIERS

Au-delà de l'aspect juridique (voir ci-après), sur la base des tarifs indiqués par SIGNIFY, vous trouverez ci-dessous un récapitulatif financier (hypothèse haute mais réaliste) :

- Sur 18 815 nœuds de marque SIGNIFY, 9 753 sont concernés par l'arrêt de la 2G, posés entre 2016 et 2021 ;
- Soit 135 communes concernées sur les 156 (pour certaines communes cela représente la totalité de leur parc) ;
- Coût estimatif des nœuds à remplacer (main d'œuvre comprise) : 1,825 M€ HT selon les prix du marché existant sur la base de la technologie 4G.

ANALYSE JURIDIQUE DE LA SITUATION

Après avoir sollicité les services juridiques de la FNCCR, il semble très peu probable d'obtenir gain de cause dans ce litige avec SIGNIFY, pour les raisons suivantes :

- Il n'existe aucune contractualisation entre le SDEY et SIGNIFY ;
- Le SDEY doit engager directement la responsabilité de ses entreprises titulaires ;
- L'intégration de la prestation de télégestion au point par point a été réalisée de manière laconique dans les marchés EP-ER à partir de 2018, avec l'intégration d'un prix nouveau sans détail précis des garanties de service sur 10 ans. Il était uniquement question de fourniture + pose de nœuds de communication.

Si toutefois, il est envisageable d'intenter une procédure juridique contre les entreprises titulaires des marchés EP-ER de l'époque, les chances d'obtenir une réparation même partielle du préjudice sont minces, car :

- Le SDEY est à l'origine de la demande et a fait preuve d'insuffisance rédactionnelle dans l'intégration du prix nouveau et des clauses dans le marché sur la période 2019-2022 ;
- Ce sont les entreprises titulaires qui ont obtenu les factures et les conditions générales de vente de SIGNIFY, faisant référence à des engagements sur 10 ans. Les conditions générales de vente de SIGNIFY exclues tout recours possible contre eux dans le cas de choix technologique des opérateurs de mettre fin à la 2G (facteur externe).

CONSEQUENCES DU NON-REPLACEMENT DES NŒUDS 2G AU 31/12/2026

En cas de non-intervention pour remplacer les nœuds 2G d'ici le 31/12/2026, les paramètres enregistrés sur le logiciel de supervision de l'éclairage public (INTERACT) seront figés.

Il ne sera plus possible de modifier ces paramètres comme par exemple, de modifier les réglages de l'éclairage pour un événement particulier ou bien encore de procéder à un allumage d'urgence de l'éclairage suite à un accident.

Attention néanmoins, si par exemple, une coupure est actuellement appliquée tous les jours entre 22h et 6h (dans le programme qui deviendra ensuite « figé » de télégestion 2G au point), il ne sera pas possible de rallumer l'éclairage pendant ce créneau par le biais d'une commande depuis l'armoire (solution 4). Pour éviter ce type de désagrément, il faudrait donc retirer tous les programmes SIGNIFY 2G enregistrés avant le 31/12/2026 dans le cas de la mise en place d'un pilotage à l'armoire (de fait, tous les réglages d'abaissements et de modulation d'intensité seront également perdus avec fonctionnement en tout ou rien).

CHOIX TECHNOLOGIQUE ET PILOTAGE A L'ARMOIRE OU AU POINT :

Une analyse précise a été réalisée des solutions de substitution à la technologie SIGNIFY 2G.

Solution 1

La plus simple est de remplacer point par point des nœuds 2G par des nœuds 4G SIGNIFY (avec une carte SIM à chaque nœud). Cette solution est viable mais économiquement onéreuse (+ 75% en investissement / + 300% en fonctionnement post 10 ans) par rapport à la solution de référence (solution 2).

Solution 2

La solution consiste à remplacer les nœuds 2G SIGNIFY par des nœuds de nouvelle technologie de type Radiofréquence (RF) limitant le risque d'obsolescence avec un nœud maître qui dispose d'une carte SIM (4G LTE) et qui commande à 30 nœuds esclaves (par fréquence libre sans abonnement et sans obsolescence). Cela limiterait à 330 abonnements 4G LTE au lieu de 9753. Le produit est également nettement moins onéreux. **Il s'agit de la solution de référence.** Elle est d'autant plus intéressante car peut intégrer les nœuds 4G SIGNIFY déjà posés dans la commune (c'est souvent le cas avec des travaux étalés dans le temps avec, dans une même commune, à la fois de nœuds 2G SIGNIFY mais aussi de nœuds 4G SIGNIFY).

Solution 3

Il s'agit de la même solution que la solution 2 mais avec des nœuds RF d'un fournisseur concurrent à SIGNIFY. Cette solution est plus onéreuse car il faut remplacer pour les communes disposant à la fois de nœuds 2G et de nœuds 4G la totalité des nœuds (y compris les 4G SIGNIFY) afin que la commune ne dispose que d'une supervision informatique. Cette solution est viable mais économiquement plus onéreuse (+ 25 % en investissement / + 0% en fonctionnement post 10 ans). Solution intéressante car déjà testée et fiable sur des communes du SDEY. Le coût estimatif de cette solution est supérieur d'environ 120 000 € HT par rapport à la solution 2.

Solution 4

Non remplacement des nœuds 2G mais ajout dans chaque armoire d'éclairage public, d'un dispositif de pilotage à distance avec carte SIM 4G LTE. Cette solution est viable. Néanmoins, elle présente plusieurs restrictions comme :

- Impossibilité de varier l'intensité lumineuse = uniquement du tout ou rien ;
- Nécessité de recâbler électriquement pour alimenter électriquement les caméras installées sur les mats EP. Problématique non négligeable ;
- Coût significatif si présence de nombreuses armoires EP.

Cette solution apparaît viable financièrement uniquement pour les communes présentant un grand nombre de points d'éclairage par armoire de commande et ne disposant pas de caméra et ne souhaitant pas en installer.

Sur la base d'un échantillon de 10 communes prises aléatoirement, cette solution apparaît 10% moins onéreuse que la solution 2 de référence. Son coût en fonctionnement est très proche (cf. il y a néanmoins légèrement plus d'armoires à piloter que de nœuds maîtres de la solution de référence avec abonnement post 10 ans à prévoir).

La solution 2 de référence apparaît pertinente et à privilégier au regard du coût très proche avec la solution 4. Néanmoins, par la suite, s'il est souhaité, il sera envisageable de cibler certaines communes présentant un faible ratio d'armoire par sources lumineuses pour optimiser le budget.

La solution 2 garantit une meilleure évolutivité mais aussi de réduire drastiquement les coûts de fonctionnement après 10 ans d'utilisation. Post 10 ans, **Cette solution 2 permet de réduire de l'ordre de 25 000 € par an pour 10 000 points le budget « frais de communication » par rapport à la solution 1 (car réduction drastique du nombre d'abonnements 4G LTE).**

DISCUSSIONS ENGAGÉES AVEC LES ENTREPRISES ET PROCHAINES ÉTAPES

Afin de pouvoir être prêt d'ici le 31/12/2026 et pouvoir apporter une solution sur près de 10 000 points concernés, il convient d'arrêter impérativement la solution technique et les prix / tarifs au cours du T1 2026. Pour une entreprise comme CITEOS qui doit procéder au remplacement de quasi 4 000 nœuds, cela peut représenter la mobilisation de 2 équipes pendant plusieurs mois.

La solution proposée consiste donc à retenir la solution de référence (solution 2) en négociant des tarifs optimisés avec création de nouveaux prix par avenant dans le marché existant (modernisation de nœuds existants par nœuds nouvelle technologie avec frais communication réduit) ou la solution 4 au cas par cas selon les caractéristiques de l'éclairage public de la commune.

Aussi, les discussions avec les entreprises titulaires et le fournisseur S charge SDEY (en investissement initial compris 10 ans de service) serait estimé entre 600 et 700 k€ HT ; valeur à comparer à l'estimation initiale de 1 825 k€ HT (**gain de 61%**).

Sachant que les 10 000 points 2G concernés ont été posés en moyenne il y a 7 ans, le maintien de la technologie 2G **post 10 ans** aurait engendré les coûts de fonctionnement suivants :

- 2 € par nœud et par an de coût d'accès à la plateforme de supervision INTERACT + 3 € par nœud et par an (0.25 € par mois) de frais de communication soit un coût de 500 000 € HT par période de 10 ans.

Les discussions avec SIGNIFY ont conduit à proposer un coût des nœuds Radiofréquence à prix plancher intégrant 10 ans d'accès à la supervision et 10 ans de communication (4G LTE).

De fait, le coût complet réel sur les 10 prochaines années de remplacement des 10 000 nœuds 2G par 10 000 nœuds radiofréquence conduit au montant maximum suivant :

- 700 000 € HT (prix plafond) de fourniture compris pose compris 10 ans de service de 10 000 nœuds Radiofréquence (communication + accès supervision)
Auquel il est nécessaire de soustraire la non-dépense en fonctionnement des frais de supervision et de communication si la solution 2G avait été maintenue = 50 000 € / an * 7 ans = **350 000 € HT**
D'où un reste à charge réel maximal pour le SDEY de 350 000 € HT (sur Investissement Initial + 10 ans de frais de fonctionnement) par rapport à un scénario où la 2G aurait été maintenue pendant 10 ans supplémentaires (2036).

Ces tarifs s'expliquent par les efforts réciproques des entreprises titulaires mais aussi de SIGNIFY pour acceptent d'importantes décotes et des pertes financières au regard des investissements passés.

De fait, la contractualisation des avenants avec chaque entreprise doit intervenir au cours du T1 2026 ou au tout début du T2 2026.

Enfin, il est proposé par avenant d'intégrer également un poste relatif à la solution 4 de pilotage à l'armoire. Cela permettra d'avoir davantage de souplesse dans le cadre de l'analyse au cas par cas de la solution qui répond au mieux aux besoins de chaque commune concernée.

POINTS DE VIGILANCE

Au regard du marché existant et des contraintes de passation d'un appel d'offres spécifique à l'acquisition de nœuds de communication, il apparaît nécessaire de privilégier l'acquisition de la solution de remplacement des nœuds 2G dans le cadre du marché existant.

La solution de télégestion au point de type Radiofréquence SIGNIFY apparaît économiquement très intéressante. Le maintien d'une solution de télégestion au point apparaît pertinent pour un maximum de communes au regard du faible gain financier à passer en pilotage à l'armoire mais aussi au regard des tests d'abaissement d'intensité lumineuse (réglage à 20%) réalisés dans 4 communes (janvier 2026). Ces tests mettent en évidence la possibilité de réduire encore nettement le niveau d'éclairage tout en maintenant une perception de sécurité et de visibilité nocturne suffisante. Cette sensibilisation au cours du mois de janvier 2026 pourrait constituer un axe de travail dans le cadre du futur mandat 2026-2032 à destination de toutes les communes équipées de télégestion au point.

Considérant les dates d'extinction de la technologie 2G confirmée au plus tard au 31 décembre 2026 ;

Considérant que l'arrêt de la technologie 2G ne peut être imputable aux entreprises titulaires des marchés avec le SDEY ni auprès de SIGNIFY du fait que les nœuds 2G concernés ont été posés avant la date de communication officielle d'arrêt de la 2G par les opérateurs télécoms ;

Considérant que les marchés d'éclairage public passés par le SDEY avec les entreprises titulaires sur les périodes concernées ne faisaient pas référence à une obligation de services et de communication d'une durée de 10 ans mais uniquement de fourniture et pose de nœuds de télégestion ;

Considérant que dans le cadre des discussions avec les entreprises titulaires, celles-ci ont été suffisamment constructives pour proposer des tarifs compétitifs pour permettre le lancement d'un programme de remplacement de ces nœuds 2G limitant le coût total pour le SDEY ;

Considérant que le produit SIGNIFY de type radiofréquence permet, de limiter les coûts pour le SDEY y compris sur le long terme avec des frais de fonctionnement réduit tout en limitant fortement le risque d'obsolescence technologique ;

Considérant qu'au regard du volume de près de 10 000 nœuds 2G à remplacer, le temps de remplacement de la totalité des nœuds devra s'étaler sur 6 mois minimum ;

Considérant que la solution de référence de technologie SIGNIFY radiofréquence, dans une approche de coût complet sur 10 ans, limite le coût pour le SDEY à 700 000 € HT de travaux initiaux et une non-dépense en budget de fonctionnement de l'ordre de 350 000 € HT sur 10 ans ;

Considérant que le projet de budget 2026 présenté en comité le 24 février 2026 intègre une provision pour apporter une réponse technique à l'arrêt de la 2G ;

Considérant les nombreuses réunions réalisées avec les entreprises titulaires visant à optimiser le coût des prestations de remplacement des nœuds 2G ainsi que le groupe de négociation ;

Après en avoir délibéré, le comité départemental, à l'unanimité des votes exprimés :

- **Autorise** le Président ou son représentant à engager la dépense pour l'opération de remplacement des nœuds de communication 2G jusqu'à 700 000 € HT ;
- **Privilégie** la solution 2 explicitée ci-avant dans la présente délibération tout en interrogeant les communes concernées sur l'intérêt ou non de s'orienter sur la solution 4 au cas par cas selon les caractéristiques de l'éclairage public de la commune ;
- **Autorise** le Président ou son représentant à signer les avenants avec les entreprises titulaire permettant d'ajouter ces nouveaux produits dans le bordereau de prix des marchés existants ;
- **Autorise** le Président ou son représentant à signer toutes pièces administratives et financières liées à cette affaire.

Fait et délibéré en séance

Le 24 février 2026

Le Président

Jean Noël LOURY



Objet : Point de situation concernant la fin de la 2G et les conséquences induites avec SIGNIFY

Envoyé en préfecture le 03/03/2026

Reçu en préfecture le 03/03/2026

Publié le

ID : 089-200047181-20260303-DE20_2026-DE

SC
Syndicat Départemental
d'Énergies de l'Yonne

territoire
YONNE

Tableau de synthèse :

N°	Solutions	Avantages	Inconvénients	Coût investissement / fonctionnement
1	Remplacer nœuds 2G SIGNIFY par nœuds 4G SIGNIFY	<ul style="list-style-type: none"> *Simple *Une carte SIM à chaque nœud 	<ul style="list-style-type: none"> *Coût de fonctionnement post 10 ans par rapport à la solution 2 *Risque d'obsolescence à terme sur les 9753 nœuds remplacés 	+ 75% en investissement / + 300% en fonctionnement post 10 ans par rapport à la solution de référence
2	Remplacer les nœuds 2G SIGNIFY par des nœuds de nouvelle technologie de type RadioFréquence (RF)	<ul style="list-style-type: none"> *Limite le risque d'obsolescence *Seul le Nœud maitre dispose d'une carte SIM (4G LTE) *330 abonnements 4G LTE au lieu de 9753 *Produit moins onéreux *Peut intégrer les nœuds 4G SIGNIFY déjà posés 		Solution de référence - 25 000 € par an de frais de communication post 10 ans
3	Même solution que la solution 2 mais avec des nœuds RF d'un concurrent à SIGNIFY	<ul style="list-style-type: none"> *Les mêmes que la solution 2. 	<ul style="list-style-type: none"> *Plus onéreuse car il faut remplacer pour les communes disposant à la fois de nœuds 2G et de nœuds 4G la totalité des nœuds (y compris les 4G SIGNIFY) *Nécessité que le fournisseur concerné vende sans marge ou à perte pour concurrencer le tarif appliqué par SIGNIFY 	+ 25 % en investissement / + 0% en fonctionnement post 10 ans Coût supplémentaire en investissement initial de l'ordre de 120 000 € HT.
4	Non remplacement des nœuds 2G mais ajout dans chaque armoire d'éclairage public, d'un dispositif de pilotage à distance avec carte SIM 4G LTE	<ul style="list-style-type: none"> *Pour certaines configurations, solution moins onéreuse que la solution radiofréquence SIGNIFY (nombreux points d'éclairage sur peu d'armoire) *Solution techniquement plus simple avec normalement moins de SAV 	<ul style="list-style-type: none"> *Restriction des possibilités (impossibilité de variation d'intensité, pas d'alimentation des caméras) *Viable uniquement pour les communes présentant un grand nombre de points d'éclairage par armoire de commande et ne disposant pas de caméra et ne souhaitant pas en installer 	-10% moins que la solution de référence sur la partie investissement Coût proche sur la partie fonctionnement (communication et supervision).