

# La nécessaire optimisation de la gestion des éclairages publics : l'exemple de communes d'Auvergne-Rhône-Alpes

## PRÉSENTATION

*Compétence historique des communes, l'éclairage public permet d'assurer la sécurité des espaces publics et de mettre en valeur le patrimoine. Il représente une part significative des dépenses d'électricité des communes (41 %), soit environ 800 M€ en 2017<sup>40</sup>. En y ajoutant les charges de maintenance et les investissements, le coût de l'éclairage public en France est estimé à près de 2 Md€<sup>41</sup>. Il s'agit également du deuxième poste de dépense énergétique des communes, après les bâtiments<sup>42</sup>, qui en constituent une part prépondérante.*

<sup>40</sup> Données 2017 issues des balances comptables. Communes de plus de 500 habitants.

<sup>41</sup> Source : Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR).

<sup>42</sup> Source : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), *Dépenses énergétiques des collectivités locales, état des lieux en 2017*, juin 2019.

*L'éclairage public est considéré comme une source potentielle d'économie d'énergie importante, qui peut contribuer à la réalisation des objectifs nationaux de maîtrise des consommations énergétiques fixés notamment par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Afin de protéger la santé humaine et la biodiversité, de limiter les émissions de gaz à effet de serre<sup>43</sup> et de réduire les consommations énergétiques, la loi dite « Grenelle I<sup>44</sup> » a également institué un principe de prévention et de réduction des nuisances lumineuses, que les communes doivent désormais prendre en compte.*

*Afin d'examiner dans quelle mesure les collectivités parviennent à diminuer les consommations et les coûts de l'éclairage public<sup>45</sup> et à réduire les nuisances lumineuses, la chambre régionale des comptes Auvergne-Rhône-Alpes a procédé à une enquête régionale auprès d'un échantillon de 12 collectivités et établissements publics locaux : neuf communes de taille moyenne, un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) et deux syndicats d'énergie<sup>46</sup>.*

*Au terme de ces travaux, il apparaît que les communes, assurant majoritairement la gestion de l'éclairage des espaces publics, prennent de fréquentes initiatives, face à de nouveaux enjeux (I) ; mais cette gestion n'est pas suffisamment ambitieuse et nécessiterait une mutualisation renforcée (II) ; le bilan énergétique est encourageant mais l'évolution des tarifs limite les économies budgétaires, tandis que la lutte contre les nuisances lumineuses demeure timide (III).*

<sup>43</sup> L'éclairage public produit 85 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an selon l'Association française de l'éclairage (AFE).

<sup>44</sup> Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

<sup>45</sup> L'enquête porte sur les usages permanents de l'éclairage public : voirie, lieux publics, monuments. Sont exclus de l'enquête les usages occasionnels (enceintes sportives, etc.) et l'éclairage intérieur des bâtiments communaux, ainsi que la police de l'éclairage des lieux privés et des enseignes publicitaires.

<sup>46</sup> Communes de 10 000 à 40 000 habitants : Ambérieu-en-Bugey, Dardilly, Divonne-les-Bains, Évian-les-Bains, Oyonnax, Rillieux-la-Pape, Sassenage, Thiers, Vif ; Communauté d'agglomération des portes de l'Isère (CAPI) ; syndicat des énergies et de l'aménagement numérique de la Haute-Savoie (Syane) ; syndicat départemental d'énergies du Rhône (Syder).

## I - Une gestion de l'éclairage public essentiellement communale

### A - Une compétence historique confrontée à de nouveaux enjeux

La commune et son maire jouent un rôle particulier en matière d'éclairage public. L'éclairage public relève en effet du pouvoir de police générale du maire<sup>47</sup>, mais il s'agit également d'un service public dont la compétence peut être transférée à des entités de natures diverses.

Ainsi, plusieurs modes d'organisation prévalent : gestion communale en régie directe avec, le cas échéant, appel aux opérateurs privés dans le cadre de marchés publics ; transfert de la compétence communale à un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) ou transfert à un syndicat d'électricité. Dans ces différentes situations, la gestion peut être déléguée à des opérateurs privés dans le cadre de contrats de long terme<sup>48</sup>.

La gestion communale directe reste majoritaire mais elle est en diminution : elle concerne 62 % des modes de gestion en 2019, quand elle en représentait 71 % en 2000. De plus en plus fréquemment, les communes font appel aux entreprises privées pour gérer leur éclairage<sup>49</sup>.

En outre, seule une minorité de communes (30 %) a choisi de transférer la compétence à l'échelon intercommunal<sup>50</sup>. Les communes conservent ainsi très largement la responsabilité de la gestion de l'éclairage public.

Dans toutes les configurations de gestion, le maire conserve son pouvoir de police générale, dont il ne peut se départir. Il reste ainsi compétent pour décider de l'extinction ou de la modulation de l'éclairage.

---

<sup>47</sup> Article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales (CGCT).

<sup>48</sup> Il s'agit surtout de marchés de partenariat (article L. 1112-1 du code de la commande publique), anciennement dénommés contrats de partenariat, et de marchés de performance énergétique (article L. 2171-3 du même code).

<sup>49</sup> Atlas des services publics locaux 2019. Institut de la gestion déléguée. Communes de plus de 30 000 habitants.

<sup>50</sup> *Ibid.*

Pour organiser concrètement l'éclairage public, les entités gestionnaires disposent d'une grande liberté. Ainsi, il n'existe pas d'obligation générale d'éclairage des voies publiques et la commune définit elle-même les lieux bénéficiant d'un éclairage artificiel selon les circonstances locales et les impératifs de sécurité publique.

S'imposent toutefois, désormais, l'objectif de réduction des nuisances lumineuses : obligation d'extinction, sur certaines plages horaires (pour ce qui concerne les monuments, les parcs et jardins et les parkings), limitation de la lumière émise au-dessus de l'horizontale, définition de normes de couleur d'éclairage<sup>51</sup>. Par ailleurs, un règlement européen<sup>52</sup> a exclu progressivement du marché les lampes les moins performantes et les plus polluantes, interdisant notamment la commercialisation des lampes à vapeur de mercure haute pression (ballons fluorescents)<sup>53</sup>.

## B - Une nécessaire gestion de proximité

La gestion locale, gestion de proximité de l'éclairage public, offre plusieurs avantages.

Elle permet une adaptation fine à la configuration des lieux et aux usages. La question de l'extinction de l'éclairage, par exemple, ne se pose pas de la même manière dans une commune densément peuplée de l'agglomération lyonnaise comme Rillieux-la-Pape ou dans une commune à l'habitat plus dispersé comme Thiers, et les choix retenus y sont différents : il n'y a pas d'extinction nocturne à Rillieux-la-Pape, contrairement à Thiers.

La modification de l'éclairage nécessite une étroite concertation avec les habitants et les mesures d'extinction, notamment, peuvent susciter des appréhensions parmi la population. À Dardilly, à Thiers et dans la communauté d'agglomération des portes de l'Isère, les décisions d'extinction ont été précédées d'un dialogue soutenu avec les habitants quartier par quartier, ce qui a contribué à leur réussite.

---

<sup>51</sup> Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

<sup>52</sup> Règlement CE du 18 mars 2009 relatif à l'« écoconception » des lampes.

<sup>53</sup> Par ailleurs, peu de normes techniques régissent les modalités d'éclairage des voies publiques, en dehors des aspects liés à la sécurité des personnes et des biens (norme NF C17-200).

## C - De fréquentes initiatives

Plusieurs moyens permettent de réduire la consommation d'énergie liée à l'éclairage public, notamment la réduction de la durée d'éclairage et l'utilisation d'équipements moins énergivores, ou encore la mise en place de commandes d'allumage plus précises.

Parmi les collectivités d'Auvergne-Rhône-Alpes contrôlées, plusieurs ont opté pour des coupures sur certaines plages horaires<sup>54</sup>. En France, environ 38 % des communes procèdent à des extinctions nocturnes<sup>55</sup>. Il s'agit principalement de communes petites ou moyennes, situées en milieu rural ou périurbain. Ces extinctions contribuent à la réduction du temps moyen d'éclairage. Entre 1990 et 2015, le temps moyen de fonctionnement des points lumineux est passé de 4 300 heures par an à 3 100 heures en France métropolitaine<sup>56</sup>.

Dans les communes contrôlées, selon les services de police ou de gendarmerie, l'extinction de l'éclairage n'a pas entraîné d'accroissement des actes de délinquance ou d'incivilité.

D'autres communes privilégient la modulation de l'éclairage en abaissant les puissances sur certaines plages horaires, comme a pu le faire la commune de Vif. Il s'agit souvent de communes situées en milieu urbain dense, comme par exemple celle de Rillieux-la-Pape<sup>57</sup>. La modulation et l'extinction peuvent également être pratiquées de manière combinée selon les espaces.

### **Les composantes d'un réseau d'éclairage public**

Un réseau d'éclairage public est composé d'armoires de commande, de câbles réseau électrique et de points lumineux. Le point lumineux porte la source lumineuse. Il comporte un mât et un luminaire, sur lequel est fixée la source lumineuse.

Le parc d'éclairage public français est composé de plusieurs types de sources lumineuses<sup>58</sup>.

<sup>54</sup> Dardilly, Thiers, communauté d'agglomération des portes de l'Isère (CAPI).

<sup>55</sup> Agence de la transition écologique (Ademe), IN NUMERI, *Dépenses énergétiques des collectivités locales*, 2019.

<sup>56</sup> Source : Association française de l'éclairage.

<sup>57</sup> Les communes d'Évian-les-Bains et d'Oyonnax procèdent également à la modulation de leur éclairage sur certaines plages horaires.

<sup>58</sup> Source : Ademe et FNCCR.

Les lampes à vapeur de mercure sont apparues dans les années 1950. Elles diffusent une lumière blanche et équipent généralement des luminaires de type « boules » qui éclairent dans toutes les directions, ce qui est source de nuisances lumineuses. Bien que leur commercialisation soit interdite depuis 2015, elles représentent encore environ 10 % du parc. Ce sont les moins efficaces des sources lumineuses, avec 50 lumens/watt<sup>59</sup>.

Les lampes à vapeur de sodium haute pression (SHP) ont été introduites dans les années 1970. Elles sont les plus répandues, représentant 55 % à 60 % du parc. Elles diffusent une lumière orangée. Leur efficacité énergétique est de 100 à 120 lumens/watt.

Dans les années 1990 ont été commercialisées les lampes à iodures métalliques. Elles produisent généralement une lumière blanche et constituent environ 5 % à 15 % du parc. Leur efficacité énergétique est d'environ 80 lumens/watt.

Les diodes électroluminescentes (led) sont les plus récentes et datent des années 2000. Elles représentent environ 15 % du parc. Selon les modèles, l'efficacité lumineuse est comprise entre 75 et 140 lumens/watt, voire davantage car cette technologie est encore en évolution.

Par ailleurs, plusieurs des communes contrôlées ont également modernisé leurs équipements et installé des matériels plus performants et moins énergivores : Divonne-les-Bains, Thiers, Sassenage, Rillieux-la-Pape, Dardilly, Vif, la communauté d'agglomération des portes de l'Isère. La mise en place de diodes électroluminescentes (led) est relativement récente, plusieurs collectivités ayant attendu que cette technologie arrive à maturité et soit moins onéreuse pour la déployer. Le renouvellement des installations vétustes par des lampes au sodium est encore fréquent.

Une commune peut également, par des aides financières, inciter à des améliorations qualitatives. Ainsi, la commune de Dardilly a récemment modernisé des installations anciennes dans des copropriétés de lotissements privés, qui constituent 14 % de l'éclairage public de la commune.

---

<sup>59</sup> L'efficacité lumineuse est le rapport entre l'efficacité lumineuse du rayonnement et le rendement énergétique, exprimé en lumen par watt. Le rendement énergétique est le ratio entre la puissance rayonnée (en watts) et la puissance électrique (en watts). Il n'a pas d'unité.

Enfin, certaines communes, comme celle de Vif, ont mis en place des dispositifs d'éclairage dits « intelligents », tels que des équipements dont l'allumage est déclenché par le passage des usagers, ou des dispositifs de télégestion permettant d'intervenir à distance sur un point lumineux (cf. *infra*). Ces initiatives demeurent cependant isolées et le développement de l'éclairage intelligent est globalement faible dans les communes contrôlées. Actuellement, pour être correctement maîtrisés, de tels dispositifs doivent être déployés à une échelle de gestion adaptée.

## II - Une gestion insuffisamment ambitieuse, une mutualisation inaboutie

La gestion par les communes présente des limites liées à leur capacité, d'une part, à suivre leurs dépenses d'énergie et, d'autre part, à entretenir et moderniser les réseaux d'éclairage public. Certaines ne rénovent pas leur parc par manque de moyens ou d'intérêt, d'autres limitent leurs interventions à la maintenance des installations existantes et ne cherchent pas à améliorer la performance des équipements. Bien qu'elle ait élaboré plusieurs projets en ce sens, la commune d'Ambérieu-en-Bugey hésite par exemple à investir dans de nouveaux matériels en raison d'une situation financière tendue. La commune d'Évian-les-Bains n'a pas non plus mis en place de programme de renouvellement de ses équipements, alors que sa situation financière est au contraire très saine.

En outre, l'arrivée de nouvelles technologies complexifie la gestion de l'éclairage public. Le pilotage du réseau et le suivi des contrats nécessitent des compétences spécialisées dont toutes les communes ne disposent pas, en particulier les plus petites.

Ces difficultés peuvent être surmontées par une mutualisation accrue des moyens entre les communes, tout en préservant le lien de proximité qu'impose l'exercice de cette compétence.

### A - Des consommations et des dépenses mal suivies

Les contrôles ont mis en évidence d'importantes lacunes dans le suivi qu'opèrent les communes des consommations et des dépenses d'éclairage public. Plusieurs communes contrôlées ont eu en effet des difficultés pour retracer leurs consommations et en expliquer les variations, ou à fournir des données élémentaires telles la consommation ou le coût par point lumineux. Ainsi, la commune de Vif ne fait pas d'analyse annuelle systématique de ses consommations.

Pourtant, la consommation peut être connue par les services en ligne mis en place par les fournisseurs d'électricité. Les données doivent toutefois être retraitées et vérifiées, car les relevés ne sont pas toujours réalisés à dates fixes, ce qui nécessite un travail complémentaire de relevé périodique que les communes n'effectuent que rarement.

De plus, lorsqu'elles font appel à des prestataires privés dans le cadre de contrats globaux de longue durée, les collectivités de l'échantillon disposent d'indicateurs de consommation et de dépenses nombreux. Les contrats, qui comportent des stipulations obligeant au recueil de ces données, constituent parfois l'occasion de travaux permettant de les fiabiliser (revue des armoires, séparation des compteurs, etc.). Toutefois, ces collectivités contrôlent insuffisamment les indicateurs fournis par les prestataires.

Par ailleurs, elles vérifient peu leurs factures d'électricité, alors même que des anomalies ont parfois été repérées. Ainsi, en 2017, la commune d'Évian-les-Bains a réalisé un audit de ses armoires électriques et constaté un décalage important entre les puissances facturées et les puissances souscrites. La rectification des abonnements lui permettrait un gain estimé à plusieurs milliers d'euros annuels.

Globalement, les collectivités de l'échantillon ne sont pas en mesure d'apprécier la performance économique de leur système d'éclairage public et devraient, dès lors, s'attacher à améliorer le suivi des consommations et des coûts de leurs installations, de façon à opérer les choix de gestion pertinents.

## B - Un effort inégal de renouvellement des installations

Alors que le parc national d'éclairage public français est généralement considéré comme vétuste, les collectivités ont une connaissance insuffisante de leurs installations et l'effort de modernisation des collectivités contrôlées apparaît par conséquent trop inégal.

### 1 - La nécessité d'améliorer la connaissance des installations

En France, selon l'Agence de la transition écologique (Ademe), quatre millions de points lumineux ont plus de 25 ans, sur un total de 9,5 millions, soit plus de 40 %. La FNCCR estime de son côté le nombre de ballons fluorescents à un million, alors que cette technologie est interdite à la commercialisation depuis 2015.

L'enjeu de modernisation reste donc important, avec pour préalable un état des lieux des réseaux.

Les obligations des communes dans ce domaine sont faibles, car si elles sont tenues de géolocaliser leurs réseaux électriques souterrains, elles n'ont aucune contrainte similaire pour les mâts et les luminaires.

Ainsi, l'enquête a montré que les collectivités d'Auvergne-Rhône-Alpes ont une connaissance de leur réseau largement perfectible. Certaines ne connaissent pas le nombre de points lumineux qu'elles administrent ni son évolution. À Évian-les-Bains par exemple, environ 20 % du réseau n'est pas référencé en raison du caractère lacunaire du système d'information géographique.

Dans les collectivités de l'échantillon, les systèmes d'information géographiques permettent de gérer les interventions techniques mais ne sont pas structurés pour apprécier l'état des équipements, dès lors appréhendé de manière approximative, en fonction de la récurrence des pannes, des visites de techniciens ou des réclamations.

## 2 - Des investissements encore insuffisants, parfois mal maîtrisés

Cette faible connaissance de l'état du réseau a des conséquences sur la programmation des investissements. Les collectivités d'Auvergne-Rhône-Alpes contrôlées disposent souvent de documents de type « plans lumière », qui définissent les grandes orientations en matière d'éclairage public, mais sont dépourvus de programmes pluriannuels d'investissement.

Plusieurs investissent au fil de l'eau, à l'occasion d'opérations de rénovation urbaine ou lorsque les matériels sont défectueux, et la rénovation de l'éclairage public n'est pas une priorité immédiate. C'est le cas des communes d'Évian-les-Bains, d'Ambérieu, d'Oyonnax.

En l'absence de vision propre de leurs besoins, les communes sont sensibles aux projets « clés en main » proposés par les opérateurs privés. En 2013, la commune de Vif a ainsi mis en place un système d'éclairage public « intelligent » sur une piste cyclable de 1,5 km. Ce système combine un éclairage à led avec un système de détection de mouvement qui permet un allumage lors du passage d'un cycliste. La commune estime que cette solution d'éclairage réduit les consommations d'énergie de 70 % par rapport à une solution plus classique.

Plusieurs communes contrôlées ont néanmoins mis en œuvre des programmes d'investissement plus importants : Divonne-les-Bains, Thiers, Sassenage, Rillieux-la-Pape ou Dardilly. Il s'agit souvent de collectivités qui ont un contrat global avec un opérateur privé, notamment des marchés de partenariat. Ces contrats permettent d'étaler le coût des travaux : le prestataire privé finance les investissements et la collectivité s'acquitte de loyers annuels sur la durée du contrat, 15 ans dans les communes contrôlées.

S'ils permettent d'accélérer l'investissement, ces contrats posent des difficultés, évoquées par la Cour dans son rapport public annuel de 2015<sup>60</sup>. Ces difficultés tiennent notamment au manque de contrôle des collectivités territoriales, à la rigidité de ces contrats longs et à leur coût, qui s'avère souvent élevé à terme. La présente enquête conduit à des constats similaires. Le contrat de partenariat public-privé conclu par la commune de Thiers en 2006 s'est par exemple révélé à long terme mal maîtrisé du fait d'une absence de partage des risques pour les coûts énergétiques, d'un contrôle trop distancié de l'exécution du contrat et de l'absence de renégociations malgré la forte hausse du coût énergétique.

En outre, avec ces contrats, certaines communes ont des difficultés pour faire face aux évolutions des technologies sur la durée. Les lampes à led étaient ainsi peu développées lorsque la commune de Thiers a conclu son contrat de partenariat. Seul un avenant tardif, lié aux incitations du programme « territoire à énergie positive pour la croissance verte » (TEPCV)<sup>61</sup>, a permis d'introduire ce type de lampes. À l'inverse, la commune de Divonne-les-Bains n'a pas modifié son contrat, passé en 2009, qui ne prévoit pas le recours à cette technologie.

Les programmes d'aides consacrés à la modernisation de l'éclairage public ont eu un effet d'accélération de l'investissement. Plusieurs collectivités ont bénéficié d'aides dans le cadre du programme TEPCV, ou d'appels à manifestation d'intérêt de l'Ademe désormais terminés et de la région Auvergne-Rhône-Alpes<sup>62</sup>. Les communes peuvent

---

<sup>60</sup> Cour des comptes, Rapport annuel 205, Tome I - *Les partenariats public-privé des collectivités territoriales*. La Documentation française, disponible sur [www.ccomptes.fr](http://www.ccomptes.fr)

<sup>61</sup> Appels à projets lancés entre 2014 et 2017 par le ministère en charge de l'énergie et de l'écologie afin de soutenir, par conventionnement financier, les collectivités présentant un programme global de réduction des besoins en énergie sur leur territoire.

<sup>62</sup> L'Ademe s'est également vu confier en 2012 un programme d'action visant à accélérer la rénovation de l'éclairage public des communes de moins de 2 000 habitants. En Auvergne-Rhône-Alpes, 27 conventions ont été passées à cette fin, concernant 209 communes.

également bénéficier d'aide des départements ou des régions selon les politiques locales. Toutefois, les opérations des communes sont globalement peu subventionnées. À titre d'exemple, sur la période 2013-2019, les opérations d'investissement portées par le syndicat des énergies et de l'aménagement numérique de la Haute-Savoie (Syane), dont le montant total s'élève à 67,7 M€, ont été subventionnées à hauteur de seulement 0,4 M€, soit 0,5 %. L'essentiel du financement provient des communes (60 %) et du Syane lui-même (39 %)<sup>63</sup>.

Au total, la gestion des communes de l'échantillon est fréquemment centrée sur la maintenance des installations au jour le jour et l'investissement n'est pas à la hauteur des besoins. Lorsque le réseau est trop dégradé, les collectivités doivent réaliser des investissements importants, qui peuvent les conduire à en externaliser le financement à court terme au travers de contrats de longue durée, comme cela s'est produit à Thiers, Sassenage et Divonne-les-Bains. Ces contrats sont souvent mal maîtrisés. Il est donc indispensable de mieux anticiper et planifier les investissements nécessaires pour faire face aux enjeux de renouvellement des installations.

## C - Une mutualisation inaboutie

La gestion de la compétence d'éclairage public à un niveau supra-communal – qui demeure minoritaire – peut prendre diverses formes, dont le transfert de la compétence à l'intercommunalité de rattachement ou à un syndicat d'énergie.

Ces transferts de compétence sont compatibles avec le maintien d'une gestion de proximité de l'éclairage public dès lors que les relations entre les communes membres et le syndicat ou l'EPCI sont correctement définies. À titre d'exemple, la communauté d'agglomération des portes de l'Isère (CAPI), qui compte 105 000 habitants et 22 communes, a pu mettre en place dans de bonnes conditions une politique d'extinction de l'éclairage après concertation avec les maires, les conseils municipaux et les habitants.

Toutefois, le caractère partiel des transferts de compétences et l'absence de leviers financiers pénalisent la rationalisation de la gestion.

---

<sup>63</sup> Sur la même période, le Syane a par ailleurs bénéficié de la revente de certificats d'économie d'énergie pour un montant de 0,4 M€.

## 1 - Des transferts partiels de la compétence éclairage public

Le transfert de compétence à l'échelon intercommunal ou vers un syndicat d'énergie peut porter sur l'intégralité de la compétence éclairage public, c'est-à-dire à la fois sur la maintenance et sur l'investissement.

Toutefois, l'article L. 1321-9 du CGCT autorise les communes à effectuer un transfert partiel, limité à l'investissement, et ainsi à conserver la maintenance.

Selon une enquête nationale de la FNCCR, en 2018, 37 % des transferts de compétence à des EPCI ou à des syndicats d'énergie sont partiels<sup>64</sup>.

Or, le partage des responsabilités entre l'investissement et la maintenance ne favorise pas une gestion efficiente du service. En effet, les équipements conditionnent largement la nature de la maintenance à réaliser et la qualité de la maintenance a également une influence sur les durées de vie des installations. Certains EPCI ont d'ailleurs cherché à prévenir cette difficulté en plaçant de longue date pour un transfert complet du service<sup>65</sup>.

Par ailleurs, la gestion de l'éclairage public est étroitement liée à celle de la voirie. En cas de transfert de la voirie à un EPCI, se pose la question du transfert concomitant de l'éclairage des voiries transférées. En pratique, les transferts simultanés sont rares, même si, selon le ministère de l'intérieur<sup>66</sup>, l'éclairage d'une voie devrait relever des missions de son gestionnaire<sup>67</sup>. Toutefois, cette approche conduit à un fractionnement techniquement délicat de la gestion de l'éclairage selon les espaces concernés, car l'éclairage public d'une commune porte sur des espaces qui ne sont pas limités à la seule voirie d'intérêt communautaire et constitue un réseau global.

Il conviendrait de lever ces ambiguïtés, en dissociant la compétence éclairage public de la compétence voirie.

---

<sup>64</sup> Source : enquête de la FNCCR.

<sup>65</sup> C'est par exemple le cas, hors région Auvergne-Rhône-Alpes, de la communauté de communes du Grand Sénonais (Yonne).

<sup>66</sup> Voir réponse à question écrite n° 05180. JO du 7 juin 2018, page 2856.

<sup>67</sup> Cette analyse s'appuie notamment sur le fait que l'éclairage se rattache également au pouvoir de police spéciale que détient le maire en matière de circulation et de stationnement (article L. 2213-1 du CGCT), qui peut, à la différence du pouvoir de police générale, être transféré au président de l'intercommunalité (article L. 5211-9-2 du CGCT).

## 2 - Une gestion syndicale efficiente, des moyens financiers à renforcer

Constitués à l'origine pour gérer les concessions communales du service de distribution d'électricité, les syndicats départementaux d'énergie<sup>68</sup> ont développé des interventions en matière d'éclairage public. Il s'agit le plus souvent d'une compétence à laquelle une commune membre du syndicat peut choisir ou non d'adhérer.

En région Auvergne-Rhône-Alpes, 12 des 13 syndicats d'énergie proposent la compétence « éclairage public » à leurs membres.

### **La compétence « éclairage public » au Syder et au Syane**

Le syndicat départemental d'énergies du Rhône (Syder) regroupe 200 communes et 400 000 habitants. 97,5 % des communes membres (soit 195) lui ont transféré l'intégralité de la compétence éclairage public (investissement et maintenance).

Le syndicat départemental des énergies et de l'aménagement numérique de la Haute-Savoie (Syane) regroupe quant à lui 230 communes et 794 000 habitants. 94 % des communes (soit 217) lui ont transféré la compétence éclairage public. Toutefois, la plupart des communes (184) n'ont transféré que l'investissement et ont conservé la maintenance. Seules 34 communes ont transféré à la fois l'investissement et la maintenance.

Ces deux syndicats proposent à leurs adhérents plusieurs formules de maintenance et passent les contrats nécessaires avec des prestataires privés. Chaque commune adhère à la formule qui lui convient, selon son coût et le niveau de maintenance souhaité.

Lorsqu'elles décident de transférer la maintenance au Syder et au Syane, la grande majorité des communes choisissent un niveau de service comprenant la maintenance préventive, c'est-à-dire des interventions à intervalles réguliers visant à minimiser les pannes subies. La formule de « maintenance préventive » du Syder prévoit par exemple une visite périodique trimestrielle de nuit comprenant une détection préalable des pannes et une intervention de réparations des défauts constatés dans un délai de 7 jours. La gestion par des équipes spécialisées de contrats de maintenance mutualisés entre plusieurs communes améliore donc la qualité du service.

---

<sup>68</sup> Il s'agit de syndicats mixtes regroupant des communes, des EPCI et parfois les départements. La compétence éclairage est généralement optionnelle.

En matière d'investissement, l'enquête montre que ces syndicats, qui disposent d'équipes spécialisées, apportent aux communes une assistance technique et administrative utile. Le syndicat des énergies et de l'aménagement numérique de la Haute-Savoie (Syane) réalise par exemple des diagnostics techniques qui permettent aux communes de mieux appréhender l'état de leurs installations et de définir des priorités. Depuis 2013, 99 diagnostics ont ainsi été réalisés.

Mais dans les syndicats contrôlés, aucune stratégie globale d'investissement ne peut émerger, car l'initiative des opérations d'investissement reste à la commune ; les règles de participation financières, si elles varient d'un syndicat à l'autre, maintiennent un financement majoritaire des communes. Ce fractionnement de la décision d'investissement n'est pas compatible avec une politique pluriannuelle de renouvellement des équipements. Le Syane a par exemple adopté des orientations stratégiques visant à l'optimisation financière et environnementale de l'éclairage public, mais ne dispose pas des leviers permettant d'assurer leur réalisation, du fait des règles de cofinancement par les adhérents et de sollicitations trop ponctuelles des communes.

#### **Le remplacement des lampes à vapeur de mercure dans le département du Rhône**

En 2014, le syndicat départemental d'énergies du Rhône (Syder) a souhaité remplacer par de nouveaux équipements moins énergivores des lampes à vapeur de mercure dits « ballons fluorescents », dont la commercialisation a été interdite à compter de 2015.

Il a dédié 11 M€ à ce programme, et les communes adhérant au programme ont bénéficié d'un abattement de 60 % du coût des travaux.

Grâce à cette action, le pourcentage de ballons fluorescents est passé de 15 % à 5 % de l'ensemble du parc entre 2014 et 2019.

Lorsqu'ils mobilisent des moyens propres au service de programmes d'investissement cohérents, les syndicats d'énergie sont à même de dépasser cette logique d'investissement au coup par coup à l'initiative des communes, pour agir de manière plus significative sur la gestion de l'éclairage public. Le programme de remplacement des lampes à vapeur de mercure mis en œuvre par le Syder en constitue un exemple.

De tels programmes supposent néanmoins la mobilisation de moyens financiers dédiés.

Au total, les syndicats d'énergie contrôlés dans le cadre de la présente enquête régionale concourent à l'amélioration de la gestion technique de l'éclairage public, même s'ils sont essentiellement positionnés comme des prestataires des communes. Le transfert partiel des compétences communales évoqué *supra* fait obstacle à l'émergence de stratégies globales, pourtant nécessaires. Seul l'exercice de l'intégralité de la compétence à un niveau mutualisé, syndicats d'énergie ou EPCI compétents en matière d'éclairage public, permettrait de leur fournir des leviers pour améliorer la qualité du parc d'éclairage public.

### III - Une réduction des consommations dans un contexte de hausse des tarifs et un impact environnemental encore timide

Les mesures d'extinction nocturne ou de modernisation des installations répondent à des objectifs variés : sécurité du citoyen, maîtrise des ressources énergétiques, qualité de l'éclairage, préservation de l'environnement. Le bilan énergétique des mesures mises en œuvre par les collectivités contrôlées est encourageant, même si l'impact budgétaire est moins significatif. Le bilan environnemental demeure limité.

#### A - Un bilan énergétique encourageant

Malgré les incertitudes mentionnées précédemment dans le suivi des consommations, on observe dans les collectivités de la région Auvergne-Rhône-Alpes contrôlées une nette diminution des consommations d'électricité. Cette baisse des consommations peut atteindre jusqu'à plus de 45 % en cinq ans dans le cas de la commune de Thiers (tableau n° 1). Cette tendance à la baisse des consommations se retrouve, quoique dans une moindre proportion, au niveau national : entre 2012 et 2017, la consommation pour l'éclairage public a diminué de 6 % en France selon l'Ademe.

Comme vu *supra*, ces baisses s'expliquent principalement par la mise en place de nouveaux matériels et par l'extinction ou la modulation de l'éclairage.

À Sassenage, Thiers, Dardilly et Ambérieu-en-Bugey, la réduction des consommations est néanmoins atténuée par l'accroissement du nombre de points lumineux. Cette augmentation, également constatée au niveau

national<sup>69</sup>, s'explique par l'urbanisation des communes, ainsi que par une volonté d'améliorer l'éclairage de certains sites remarquables.

L'ampleur des réductions de consommation n'apparaît pas directement liée au mode de gestion du service. En effet, des collectivités qui conservent la gestion en propre parviennent à réduire leurs consommations comme celles qui confient la réalisation des investissements à un prestataire privé.

## B - Une croissance des dépenses contenue malgré la hausse des tarifs

Dans les collectivités contrôlées, la baisse des consommations ne se traduit pas par une baisse à due proportion de la facture d'électricité (tableau n° 1).

**Tableau n° 1 : évolution des consommations et dépenses d'électricité pour l'éclairage public**

Commune	Période	Consommation	Dépenses d'électricité
Ambérieu-en-Bugey	2017-2019	- 2,9 %	+ 1 %
Dardilly	2011-2018	- 32,0 %	+ 0,9 %
Évian-les-Bains	2011-2018	- 28,9 %	+ 6,7 %
Rillieux-la-Pape	2013-2018	- 20,8 %	- 0,7 %
Sassenage	2010-2018	- 43,9 %	- 8,8 %
Thiers	2013-2018	- 47,9 %	- 20,2 %

Source : CRC Auvergne-Rhône-Alpes

En effet, la consommation n'est qu'une composante de la facture d'électricité. Les autres composantes sont les taxes<sup>70</sup> et la part abonnement, qui est fixe<sup>71</sup>. De plus, les tarifs réglementés de l'électricité ont augmenté de façon significative au cours des dernières années (+ 32,6 % entre janvier 2013 et février 2020 pour le « tarif bleu »<sup>72</sup>). Depuis

<sup>69</sup> Le nombre de points lumineux en France est passé de 7,2 millions à 9,5 millions entre 1990 et 2015 (Ademe).

<sup>70</sup> Taxes locales sur la consommation d'électricité, contribution au service public de l'électricité, contribution tarifaire d'acheminement.

<sup>71</sup> Sauf réduction des puissances souscrites en cas de changement de matériel (ce qui n'est pas le cas en cas de modulation ou d'extinction de l'éclairage).

<sup>72</sup> Le tarif bleu est le tarif réglementé fixé par les pouvoirs publics qui s'adresse aux particuliers et professionnels ayant un compteur d'une puissance inférieure ou égale à 36 KVa. C'est l'abonnement le plus répandu en France.

le 1<sup>er</sup> juillet 2004, les communes ont la possibilité de mettre en concurrence les fournisseurs d'électricité et de quitter le tarif réglementé<sup>73</sup>, mais seule une faible minorité a souscrit une offre de marché. Certaines des collectivités contrôlées ont procédé à des consultations, mais elles n'ont pas obtenu de baisse de tarifs. À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021, les tarifs réglementés de l'électricité disparaissent pour les collectivités, ce qui impose aux communes de procéder à des mises en concurrence pour l'ensemble de leurs fournitures d'électricité.

La hausse des tarifs de l'électricité subie par les collectivités locales contribue donc à expliquer que la forte réduction des consommations constatée dans les communes de l'échantillon ne se soit traduite que par une réduction modeste des factures d'électricité.

Si la diminution des factures d'électricité est globalement modeste, la réduction des consommations n'en a pas moins permis aux communes de contenir ce poste de dépense énergétique malgré la hausse des tarifs.

Au demeurant, les communes de l'échantillon disposent encore de marges de manœuvre importantes pour moderniser leurs réseaux d'éclairage public et parvenir à réduire davantage leurs dépenses énergétiques.

Au-delà de la facture d'électricité, la mesure des économies générées par les investissements des collectivités territoriales suppose une approche en coûts complets. En effet, la facture énergétique représente seulement une partie du coût total de l'éclairage public, généralement estimée à 25 %, tandis que la maintenance représente environ 50 % de ce coût, et l'investissement, 25 %<sup>74</sup>.

Les collectivités contrôlées dans le cadre de la présente enquête procèdent peu à la mesure des économies induites par leurs actions en coûts complets, mais lorsque les données existent, le bilan est variable selon les mesures mises en œuvre.

Pour les mesures d'extinction, les investissements sont limités à l'installation d'horloges astronomiques, d'un coût limité et aujourd'hui assez répandues<sup>75</sup>. L'étendue d'allumage étant réduite, la durée de vie des lampes peut être augmentée. Les exemples analysés au cours de l'enquête font ressortir une baisse des factures d'énergie de l'ordre de 35 % à 45 % en année pleine. Le bilan en coûts complets est dès lors susceptible d'être favorable en moins d'une dizaine d'années. Les opérations analysées sur le Syder montrent un retour sur investissement en sept ans.

---

<sup>73</sup> Les tarifs réglementés ont disparu au 31 décembre 2015 pour les plus grands sites (puissance souscrite supérieure à 36 KVA), ce qui nécessite de souscrire pour ces sites à une offre de marché.

<sup>74</sup> Association française de l'éclairage (AFE).

<sup>75</sup> Les horloges astronomiques permettent, sur la base de coordonnées géographiques, de déterminer les horaires d'allumage et d'extinction en fonction des heures de lever et de coucher du soleil. Il est possible de régler un décalage de l'enclenchement par rapport à ces horaires pour procéder à des extinctions nocturnes.

L'équilibre économique des opérations est atteint au terme d'une durée supérieure pour les dispositifs de modulation de l'éclairage, à raison d'une moindre réduction de consommation et d'investissements plus élevés<sup>76</sup>.

Le bilan est plus difficile à réaliser pour le remplacement des luminaires par les technologies récentes. Les investissements sont plus importants, car la mise en place de lampes à led nécessite généralement de changer l'ensemble du luminaire.

### **L'éclairage à diodes électroluminescentes (led)**

Une diode électroluminescente est un composant électronique permettant la transformation de l'électricité en lumière. Il existe des led de couleur et des led blanches. Pour l'éclairage public sont utilisées des lampes constituées de plusieurs led accolées.

Les led ont une grande souplesse d'utilisation. Elles présentent différentes températures de couleur. Elles admettent des cycles d'allumage et d'extinction fréquents. Elles émettent instantanément le flux lumineux souhaité. Elles peuvent intégrer une commande électronique permettant un fonctionnement avec détection de présence ou une gestion à distance.

Les lampes ont une durée de vie supérieure aux autres technologies (jusqu'à 100 000 heures). Leur bonne efficacité lumineuse permet de réduire les puissances installées et les consommations énergétiques.

Leur coût d'acquisition, bien qu'en diminution ces dernières années, reste supérieur à celui des autres lampes.

Les led sont moins énergivores. Leur faible consommation d'électricité contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, leur fabrication et leur recyclage ont des impacts environnementaux non négligeables. Leur bilan environnemental sur l'ensemble du cycle de vie est à améliorer.

Par ailleurs, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a présenté des recommandations sur les risques sanitaires liés à la forte proportion de lumières bleues émises par certains éclairages à led.

---

<sup>76</sup> Installation de variateurs électroniques à l'armoire.

Ainsi, au-delà de la mesure des économies d'énergie, il serait utile de mieux appréhender les coûts complets des différentes mesures de gestion de l'éclairage public. La Cour recommande d'élaborer des référentiels de coûts complets, établis à partir de collectivités pilotes, pour aider les collectivités dans leurs décisions d'investissement.

## C - Un bilan environnemental en demi-teinte

La réduction de la pollution lumineuse<sup>77</sup> nécessite d'agir sur plusieurs paramètres, notamment l'orientation des sources (ne pas diriger les flux vers le ciel), la puissance émise, le spectre lumineux, la temporalité et la durée de l'éclairage.

L'enquête régionale a mis en évidence plusieurs mesures de régulation de l'éclairage destinées à réduire les nuisances lumineuses. À Sassenage, par exemple, des associations de défense de l'environnement ont suscité le recours à des lampes à led ambrées le long des digues de la rivière du Furon, afin de préserver la faune piscicole.

Toutefois, ces opérations restent marginales. La plupart des collectivités affichent des objectifs de réduction de la pollution lumineuse dans leurs plans-lumière, sans définir les moyens spécifiques de les atteindre et limitent la préservation de la biodiversité aux mesures d'extinction ou au renouvellement des matériels. La lutte contre la pollution lumineuse reste donc un objectif secondaire. En témoigne le caractère embryonnaire de la mise en œuvre de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses. Toutes les dispositions de cet arrêté ne sont pas d'application immédiate, mais les communes contrôlées ont lancé peu de démarches pour en préparer la mise en œuvre. L'application de l'arrêté se heurte notamment à un recensement incomplet des performances techniques des installations (comme les émissions de lumière au-dessus de l'horizontale) et à la faible connaissance de leur patrimoine par les collectivités, déjà évoquée *supra*.

Par ailleurs, la gestion de l'éclairage public est insuffisamment articulée avec les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET), documents de référence pour la transition énergétique sur les territoires et qui s'imposent à certains EPCI<sup>78</sup>. Lorsqu'ils existent, ces documents consacrent peu de développements à la compétence éclairage public.

La Cour estime que les objectifs de lutte contre la pollution lumineuse devraient être davantage pris en compte dans les PCAET.

---

<sup>77</sup> La pollution lumineuse peut être définie comme « le rayonnement lumineux infrarouge, ultraviolet et visible émis à l'extérieur et vers l'extérieur, et qui par sa direction, intensité ou qualité, peut avoir un effet nuisible ou inconfortant sur l'homme, sur le paysage et les écosystèmes » (Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), *À la reconquête de la nuit : pollution lumineuse : état des lieux et propositions*, novembre 2018).

<sup>78</sup> Créés par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 de transition énergétique pour la croissance verte. Ces documents succèdent aux plans climat-énergie territoriaux (PCET) et sont obligatoires pour les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Réduction des consommations énergétiques, préservation de la sécurité publique, attentes environnementales plus fortes, maîtrise de la dépense publique locale : la gestion de l'éclairage public doit répondre à des enjeux renouvelés, dans un contexte de forte évolution technologique.

Les actions des communes d'Auvergne-Rhône-Alpes contrôlées ont globalement permis une réduction encourageante des consommations d'énergie de l'éclairage public et, dans une moindre mesure, une diminution de leurs factures énergétiques.

Toutefois, en dépit des initiatives nombreuses des communes, la compétence éclairage public est exercée de manière trop dispersée et sans vision de long terme, ce qui ne leur permet pas de répondre de manière adéquate à ces enjeux. La connaissance des installations est souvent parcellaire, de même que celle des consommations et des coûts de l'éclairage, ce qui ne permet pas la programmation pluriannuelle des investissements.

Pour aller plus loin dans le renouvellement d'un parc d'éclairage public aujourd'hui largement vétuste, il est nécessaire de mieux mutualiser maintenance et investissement en renforçant le rôle des intercommunalités et des syndicats d'énergie dans la gestion de cette compétence.

À cette fin, la Cour invite l'État à engager une réflexion visant à mieux définir le périmètre de la compétence éclairage public, y compris en :

- dissociant la compétence éclairage public de la compétence voirie ;
- mettant fin à la possibilité de conserver, au sein de la commune, la maintenance lors du transfert de l'éclairage public à un EPCI ou à un syndicat mixte.

Elle l'invite également à construire des référentiels de coûts des différentes options d'investissement, afin de mieux appréhender les coûts complets des différentes mesures de gestion de l'éclairage public.

*La cour formule en outre les recommandations suivantes aux communes et EPCI :*

- 1. développer des projets d'investissement cohérents par l'intermédiaire des syndicats d'énergie ou EPCI compétents en matière d'éclairage public en leur affectant les moyens financiers suffisants ;*
- 2. améliorer la connaissance de leurs installations d'éclairage public et planifier leur renouvellement ;*
- 3. intégrer l'éclairage public dans les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET).*



## Réponses

Réponse de la ministre de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales.....	101
Réponse du président de la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère (CAPI) .....	103
Réponse du maire de la commune de Sassenage .....	104
Réponse du maire de la commune de Vif .....	105
Réponse du président de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) .....	107

## Destinataires n'ayant pas d'observation

Président de l'Agence de la transition écologique (ADEME)
Maire de la commune de Bellegarde-sur-Valsérine
Maire de la commune d'Évian-les-Bains
Maire de la commune d'Oyonnax
Président du Syndicat départemental d'énergies du Rhône (SYDER)
Président du Syndicat des énergies et de l'aménagement numérique de la Haute Savoie (SYANE)

## Destinataires n'ayant pas répondu

Ministre de la transition écologique
Président de l'Assemblée des Communautés de France (AdCF)
Président de l'Association des maires de France (AMF)
Maire de la commune de Dardilly
Maire de la commune de Divonne-les-Bains
Maire de la commune de Rillieux-la-Pape
Maire de la commune de Thiers



**RÉPONSE DE LA MINISTRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES  
ET DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES**

*Par lettre du 25 novembre 2020, vous m'avez communiqué aux fins d'observations le chapitre intitulé L'éclairage des espaces publics de communes d'Auvergne-Rhône-Alpes une gestion à rationaliser, des perspectives d'économies d'énergies, destiné à figurer dans le rapport public annuel 2021 de la Cour.*

*J'en ai pris connaissance avec la plus grande attention.*

*Les recommandations de la Cour ont été formulées à la suite d'une enquête régionale tendant à évaluer la capacité des collectivités territoriales à diminuer les consommations et les coûts de l'éclairage public et à réduire les nuisances lumineuses. Elles font état d'un exercice « trop dispersé » de la compétence en matière d'éclairage public nécessitant une réflexion sur la définition de son périmètre en dissociant, d'une part, la compétence éclairage public de la compétence voirie et, d'autre part, en mettant fin à la possibilité de conserver, au sein de la commune, la maintenance lors du transfert de l'éclairage public à un EPCI ou à un syndicat mixte.*

*À titre liminaire, la lutte contre la pollution atmosphérique, la réduction des gaz à effet de serre ou la réduction de la consommation énergétique sont autant d'enjeux essentiels pour les collectivités territoriales et leurs groupements qui engagent la France collectivement sur le temps long tout en nécessitant des résultats concrets rapidement.*

*La compétence en matière d'éclairage public se distingue classiquement en deux éléments principaux, que sont, d'une part, l'éclairage nécessaire et indispensable à l'exploitation de la voirie et, d'autre part, l'éclairage public d'ornementation. Ce dernier est une compétence communale, susceptible d'être transférée en tout ou partie dans les conditions visées à l'article L. 5211-17 du CGCT, tandis que les équipements nécessaires et indispensables à l'exploitation de la voirie au sens des dispositions de l'article R\* 111-1 du code de la voirie routière, lequel comprend les équipements d'éclairage des voies nécessaires à l'exploitation des voies du domaine public routier, suivent la compétence voirie. Il convient de préciser que l'exercice de cette compétence ne fait pas obstacle à l'usage, par le maire, du pouvoir de police générale qu'il détient, sur le fondement de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales. Ce dernier agit alors dans un but de protection de l'ordre public, qui recouvre, entre autres choses, ce qui intéresse la sûreté et la commodité du passage dans les voies publiques, et comprend, notamment, l'éclairage public.*

La répartition actuelle permet un équilibre conciliant la liberté des communes de transférer, s'agissant d'une compétence facultative, tout en garantissant, au sens de la jurisprudence classique, la consistance de la voirie qui englobe les éléments qui en sont des dépendances et accessoires. La redéfinition du périmètre de la compétence en matière d'éclairage public pourrait avoir pour effet de soustraire les obligations d'éclairage public de la compétence en matière de voirie, de sorte que le gestionnaire de la voirie ne soit plus tenu d'installer des équipements d'éclairage sur la voie publique.

Pour ce qui concerne la possibilité de conserver, au sein de la commune, la maintenance en cas de transfert de l'éclairage public à un EPCI ou à un syndicat mixte telle que prévue à l'article L. 1321-9 du CGCT, disposition à laquelle la Cour recommande de mettre fin, il convient de rappeler que cet article a été initialement introduit par un amendement sénatorial à la loi n°2006-1537 du 7 décembre 2006 relative au secteur de l'énergie.

Il a eu pour objectif d'autoriser les communes qui ont transféré la compétence de maîtrise d'ouvrage des investissements sur les installations d'éclairage public à un syndicat à conserver la maintenance de ces installations pour des raisons d'efficacité lorsqu'une intervention rapide est nécessaire, en cas de panne par exemple. L'objectif était de pouvoir dissocier investissements et maintenance des équipements. Cette disposition répond à des besoins de proximité pour les communes sans préjudice d'un éventuel transfert de compétence à l'échelle de l'intercommunalité et des conséquences qu'emporte la mise à disposition des biens au sens des articles L. 1321-1 et suivants du CGCT.

Par ailleurs, je relève la proposition de la Cour d'intégrer l'éclairage public dans les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET). Ces plans visés à l'article L. 229-26 du code de l'environnement, dont les dispositions réglementaires d'application sont codifiées aux articles R. 229-51 du même code, sont du ressort des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre et de la métropole de Lyon. Leur adoption conduit à faire de ces établissements les coordinateurs de la transition énergétique au plan local en vertu de l'article L. 2224-34 du CGCT. De ce point de vue, la formulation du troisième alinéa du III de l'article R. 229-51, lequel conduit à ce que le volet du programme d'actions relatif au secteur tertiaire du PCAET détaille les actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses lorsque la compétence éclairage public ressort de l'échelle intercommunale, paraît satisfaisante et respectueuse de l'équilibre des compétences.

Enfin, sur le volet financier, afin d'inciter les élus locaux à investir dans l'acquisition d'équipements de basse consommation, le dispositif de fonds de concours a été élargi en loi de finances initiale pour 2019 à la transition énergétique, par modification de l'article L. 5212-26 du CGCT, de façon à inclure le financement de projets innovants en matière de transition énergétique tels que les équipements intelligents.

*L'État a également souhaité apporter une aide financière aux communes rurales qui entendent entreprendre des travaux permettant d'améliorer la performance énergétique. Le compte d'affectation spéciale fonds d'amortissement des charges d'électrification a été conforté dans ses finalités par la loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat en vue de financer les travaux de rénovation du parc de l'éclairage public au titre du sous-programme « transition énergétique ».*

*Dans la même perspective, la loi du 8 novembre 2019 a également modifié les dispositions de l'article L. 2224-34 précité afin de permettre aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre disposant d'un PCAET ainsi qu'aux syndicats d'électricité exerçant la compétence d'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité au sens du IV de l'article L. 2224-31 du CGCT de prendre en charge ou de financer les travaux de réduction de la consommation énergétique des bâtiments de leurs membres. Cette disposition a pour objectif d'accélérer les travaux de rénovation concernant la performance énergétique de ces ensembles bâtimentaires.*

---

#### **RÉPONSE DU PRÉSIDENT DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION PORTE DE L'ISÈRE (CAPI)**

*J'ai été destinataire le 25 novembre dernier du chapitre destiné à figurer dans le rapport public annuel 2021 intitulé une gestion à rationaliser, des perspectives d'économies d'énergies, pour lequel vous attendiez une réponse de ma part, au plus tard le 28 décembre 2020.*

*Vous voudrez bien trouver ci-après mes observations et compléments quant aux remarques concernant la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère (CAPI).*

*D'une manière générale, j'ai le plaisir de constater que la CAPI est plutôt saluée pour sa démarche vertueuse.*

*S'agissant des initiatives prises, le rapport pourrait être complété en signalant que la feuille de route de la CAPI prévoit une démarche d'accompagnement technique (non financière) vis-à-vis des bailleurs sociaux et des copropriétés privées. Un groupe de travail, composé d'élus se réunira, dans ce cadre, dès janvier 2021.*

*Concernant le passage sur « les consommations et les dépenses mal suivies », il peut être remarqué que les tableaux de bord des fournisseurs d'énergie n'obéissent pas à un référentiel normalisé et il apparaît au quotidien délicat d'optimiser les informations transmises, bien que nous ayons fait un travail important de renégociation de l'ensemble de nos contrats. On peut dire que l'optimisation du contrôle*

de la performance économique est perfectible, notamment maintenant que les compteurs « Linky » sont en place. Un travail de bilan et d'évaluation des gains va être engagé avec un premier retour attendu courant 2021.

L'invitation de l'État, en conclusion du rapport, à « construire des référentiels de coûts des différentes options d'investissement... », apparaît comme une démarche nationale à laquelle la CAPI pourrait proposer sa candidature pour être l'un des EPCI pilote dans ce domaine.

S'agissant des investissements jugés « encore insuffisants, parfois mal maîtrisés », il faut rappeler à la Cour notre position volontariste dans ce domaine, décidée par les élus en 2017 et consistant à réinvestir dans le relamping à leds l'ensemble des économies de consommations électriques, soit un PPI annuel de 575 000 €.

La cour évoque par ailleurs « Un bilan environnemental mitigé ». Il est important de préciser que la démarche en faveur de la biodiversité a toujours été une de nos préoccupations. En outre, depuis la sortie du décret du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, nous avons entrepris une démarche visant à nous insérer dans ce cadre.

Au final, la CAPI profitera des remarques de la Cour pour s'améliorer sur les points n°2 et n°3 des recommandations et ainsi poursuivre la démarche vertueuse engagée en matière d'éclairage public.

---

### RÉPONSE DU MAIRE DE LA COMMUNE DE SASSENAGE

J'ai l'honneur de répondre à votre courrier en référence ci-dessus et relatif à l'éclairage des espaces publics des communes d'Auvergne-Rhône-Alpes.

#### **Article II-B-1, troisième paragraphe.**

Incomplet, car les communes ont la responsabilité technique de leur installation selon la norme NF EN C 17-200, laquelle régit tous les matériels extérieurs (armoires, poteaux et luminaires).

#### **Article II-B 2**

Effectivement les mairies ont une faible connaissance de la qualité de leur réseau et tant que l'éclairage fonctionne, il n'y a pas d'urgence. Ce qui induit souvent que face à de nombreuses autres urgences, qualifiées de plus visibles politiquement, les budgets annuels de rénovation de l'installation d'éclairage passent à la trappe.

Ce motif a aussi été intégré dans la réflexion de Sassenage en faveur de la DSP, qui engage la commune par contrat sur une rénovation totale, rapide, et avec un budget défini et programmé annuellement.

**Même article, dernier paragraphe.**

L'anticipation peut se faire dans le cadre de la continuité de l'équipe municipale. Souvent les nouveaux maires prennent conscience de l'importance de l'éclairage public et commencent par faire un diagnostic, suivi d'une réflexion sur la connaissance complète des enjeux, ce qui induit une décision plus ou moins longue. En tous les cas pour Sassenage, la décision a fait suite à une large et longue concertation avec une décision finale unanime de la population, des services de la ville et des élus, pour la DSP. Le contrat a fait l'objet de nombreux amendements et d'allers et retours avant signature.

---

**RÉPONSE DU MAIRE DE LA COMMUNE DE VIF**

Vous avez bien voulu m'adresser par courrier en date du 27 novembre dernier un exemplaire du rapport intitulé L'éclairage des espaces publics de communes d'Auvergne-Rhône-Alpes : une gestion à rationaliser, des perspectives d'économies d'énergies.

Suite à votre demande, je vous adresse en retour mes remarques et réponses sur un certain nombre de sujets :

**De fréquentes initiatives**

« D'autres communes privilégient la modulation de l'éclairage en abaissant les puissances sur certaines plages horaires, comme par exemple celle de Vif ».

Le choix a été fait depuis 2013 d'abaisser la puissance sur une plage horaire nocturne importante (en moyenne, abaissement entre 22h et 4h du matin).

22 des 23 projets mis en œuvre depuis 2013 intègrent ainsi une réduction de puissance pendant 6 à 9 heures, selon les secteurs géographiques.

**De fréquentes initiatives (suite)**

« Plusieurs communes contrôlées ont modernisé leurs équipements et installé des matériels plus performants et moins énergivores : Vif ».

La Commune de Vif rappelle qu'elle modernise également son parc d'éclairage selon ce procédé, avec un remplacement LED systématique : 258 points lumineux depuis 2013, soit 20,1 % du parc total.

« Certaines communes comme celle de Vif ont mis en place des dispositifs d'éclairage dits intelligents, dont l'allumage est déclenché par le passage des usagers ».

Là encore, il est dommage que les informations soient partielles ; en effet, seul 1 projet (la voie de contournement) a été mis en œuvre selon ce procédé, qui est effectivement parfaitement adapté à une piste piétons et cycles sur un linéaire aussi important (1,5 km).

Tous les autres projets routiers n'intègrent pas cette technologie, qui n'aurait d'ailleurs aucun sens.

#### **Des consommations et dépenses mal suivies**

« La commune de Vif n'a pas été à même de fournir ses données de consommations sur les dernières années ».

Un travail d'analyse de ces données d'éclairage public a été fait au début de la démarche, en 2013 et 2014, faisant ressortir un montant total annuel de 80 961€ en 2013, et 84 680€ en 2014. Toutes les factures sont disponibles pour les autres années, mais l'extraction pour analyse des données est un travail long et fastidieux. Ces données sont en effet contenues dans les factures de 3 contrats, pour les feux tricolores, et 56 contrats pour les éclairages publics.

« Les communes vérifient peu leurs factures d'électricité, alors même que des anomalies ont parfois été repérées. Ainsi en 2017, la Commune d'Évian a réalisé un audit de ses armoires électriques et constaté un décalage important entre les puissances facturées et les puissances réelles consommées ».

Pour information, la commune de Vif a également réalisé un audit technique approfondi de toutes ses armoires d'éclairage. L'analyse des puissances réelles par rapport aux puissances souscrites est également un travail qui est réalisé tous les 2 à 3 ans, entre la commune et son fournisseur d'énergie.

La dernière analyse qui a révélé des anomalies a permis de baisser la puissance souscrite de 3 tarifs jaunes uniquement, faisant passer un contrat de 60 à 54 kVA, un contrat de 66 à 48 kVA, et un autre de 96 à 84 kVA, ce qui a représenté une économie annuelle de 35 kVA \* (6+18+12) = 1 270 €.

Les contrats relatifs à l'éclairage public sont bien dimensionnés, et sont pour la plupart souscrits sur des puissances extrêmement faibles (très souvent inférieure à 3 kVA). Ce ne sont donc pas sur ces postes qu'il est possible de réaliser des économies significatives.

### **L'éclairage des espaces publics, une gestion à rationaliser**

« En 2013, la commune de Vif a mis en place un système d'éclairage public « intelligent » [...]. Cependant, cette estimation ne repose pas sur une étude technique précise.

Comme expliqué précédemment, le projet de la voie de contournement a été mis en œuvre selon ce dispositif, parfaitement adapté à une piste piétons et cycles sur un linéaire aussi important (1,5 km).

Toutefois, il n'aurait aucun sens d'équiper les autres projets, principalement routiers, avec cette technologie de détection.

En revanche, la commune met en œuvre des LEDs avec réduction de puissance systématique sur tous ses nouveaux projets, depuis 2013.

Ces projets sont systématiquement comparés aux situations existantes qu'ils vont remplacer, de façon à quantifier les écarts de puissances, les économies d'énergie réalisées, et le temps de retour sur investissement.

---

### **RÉPONSE DU PRÉSIDENT DE LA FÉDÉRATION NATIONALE DES COLLECTIVITÉS CONCÉDANTES ET RÉGIES (FNCCR)**

Vous avez bien voulu me transmettre le chapitre du rapport public annuel 2021 relatif à l'éclairage des espaces publics de communes d'Auvergne-Rhône-Alpes, et je vous en remercie vivement.

La FNCCR partage les constats, les analyses et les préconisations de la Cour et n'a donc que peu d'observations à formuler.

Il me semble en particulier important d'insister, comme le fait la Cour, sur la nécessité d'un niveau élevé de mutualisation pour faire converger la maîtrise technique de la modernisation des réseaux d'éclairage public avec la maîtrise financière de leur coût, dans un contexte de contraintes croissantes sur les budgets communaux.

À cet égard, les syndicats d'énergie de grande taille ont développé un niveau d'expertise technique élevé, qui les rend d'autant plus attractifs pour les communes qu'ils incarnent une mutualisation de moyens respectueuse de la gouvernance des collectivités qui en sont membres (le maire restant l'autorité de police compétente). L'efficacité de cette mutualisation passe toutefois par un transfert en intégralité de la compétence « éclairage public » de façon à développer des stratégies globales. La mutualisation intercommunale de l'éclairage public suppose par ailleurs, ainsi que le note la Cour, une

*claire dissociation entre la compétence « éclairage public » et la compétence « voirie », dans la mesure où les groupements de communes susceptibles d'intervenir pour l'éclairage public ne sont compétents en matière de voirie, au mieux que de manière très partielle (limitation à la seule voirie d'intérêt communautaire pour les EPCI à fiscalité propre), et le plus souvent pas du tout (syndicats d'énergie).*

*En ce qui concerne la recommandation de la Cour relative à l'amélioration de la connaissance des installations d'éclairage public, que nous partageons, je souhaite préciser que l'existence de données dans ce domaine suffisamment complètes sur l'ensemble des territoires permettrait de procéder à des comparaisons dans le temps et dans l'espace utiles pour l'évaluation et l'amélioration des politiques publiques, ainsi que pour l'établissement de statistiques et de cartographies nationales plus précises.*

---