Bureau du 20 février 2026

Présents :	Jacques Jacquenet (Président), Pascal Grappin (1er Vice-Président), Philippe Algrain, Hugues Antoine, Luc Baudry, Patrice Béché, Bruno Bethenod, Myriam Chaouni, Jean-Marie Faivret, Claude Fontaine, Lionel Houée, Jean-Noël Mory, François Perrin, Jean-François RIOT, Christine Seguin-Voye, Nicolas Urbano
Excusés représentés :	/
Excusés :	Jean-Luc Becquet, Bénigne Colson, Anne Verpeaux, Jean-Christophe Bouin (Comptable public)
Secrétaire de séance :	Myriam Chaouni
Assistaient à la réunion :	Jean-Michel Jeannin (Directeur Général des Services), Denis Bourlier (responsable du service Affaires générales et Finances), Bruno Kablitz (responsable du service Réseaux, Mobilité et Informatique-SIG), Pascaline Fisch (responsable du service Énergie), Nathalie Blanc (responsable du service Communication, Relations Publiques et Protocole)

Le Bureau du SICECO s'est réuni le 20 février 2026 dans les locaux du SICECO.
Le Président ouvre la séance à 8h30.
Il remercie les Membres du Bureau présents et transmet les excuses de leurs collègues empêchés.

1) **Désignation du secrétaire de séance** :

Myriam Chaouni est désignée comme secrétaire de séance.

2) **Approbation du compte-rendu** :

Le Président demande si le compte-rendu de la réunion de Bureau du 26 janvier suscite des observations de la part de l'assemblée.
La réponse étant négative, le compte-rendu est adopté à l'unanimité.

3) **Actualités :**

- **Comité Régional de l'Energie du 5 février**

Le Président Jacquenet fait une synthèse du Comité. Si la tendance est de poursuivre vers le « tout électrique » le réseau vieilli et les problèmes de raccordement des ENR persistent. Le Président annonce que de nombreux projets seront bloqués à horizon 2030 voire 2040.

- **Rendez-vous avec le Préfet du 11 février**

Cet entretien a été l'occasion de faire un tour d'horizon global sur l'Energie et plus particulièrement sur les projets de la SEML. Le Préfet souhaite avancer sur le projet de Maconge afin de permettre la réussite du projet.

- **Conseil AODE à la FNCCR le 18 février (Projet de Loi sur la décentralisation + FACE + PPE et loi DDADUE + transposition directives européennes)**

Le Président informe le Bureau sur les différents points abordés lors du Conseil AODE. En ce qui concerne le projet de Loi « nouvel acte de décentralisation », la FNCCR a alerté les différents élus nationaux sur les risques liés au rôle de chef de file confié aux Départements pour la gestion des réseaux électriques et gaz.

- **Litige SICECO/ENEDIS devant la Cour Administrative d'Appel de Lyon :**

ENEDIS a remis son mémoire en défense le 18 février. Le SICECO déposera ses observations au cours du mois de mars.

- **Réunion station GNV à LONGVIC du 12 février 2026 et COTECH de la SEML du 10 février 2026**

Un point est fait sur la réunion faite à Longvic. Les transporteurs sont en attente de solutions pour pouvoir décarboner leur flotte et ont montré leur intérêt sur la solution GNV-BioGNV.
En ce qui concerne la station, l'objectif de vente serait de 50 tonnes la 1ère année pour atteindre 400 tonnes à plein régime.

- **Tarifs de l'électricité 2026 (TRV et groupements)**

Les Membres du Bureau sont informés de l'évolution des prix de l'électricité dans le cadre du groupement d'achat. Un point sera aussi fait lors du prochain Comité.

Énergie - Groupement régional achats énergie

- Rappel des marchés en cours pour 2026

ÉLECTRICITÉ

Lot	Type de compteurs	Fournisseur retenu	Membres concernés	Prix marché / TRVe
1	Bâtiments > 36 kVA	ENGIE	Tous sauf TPE* éligibles TRVe	+5%
2	Bâtiments ≤ 36 kVA	ENGIE	Tous sauf TPE* éligibles TRVe	+6%
3	Bâtiments > 36 kVA et ≤ 36 kVA	NON ATTRIBUÉ => EDF TRVe	TPE* éligibles TRVe	-
4	Éclairage public	octopusenergy	Tous	-12%
5	Bâtiments Haute valeur environnementale	octopusenergy	Structures volontaires	+7% / marchés classiques

- **Thèse : « Vers un éclairage durable : analyses socio-économiques de la réduction de la pollution lumineuse impact extinction/insécurité » :**
  La synthèse de la Thèse est communiquée en **Annexe 1.**

4) **Affaires Générales et Finances - Ressources Humaines – Commande Publique :**

✓ **Compte-rendu de la Commission Affaires Générales et Finances du 16 février 2026**

A – Finances

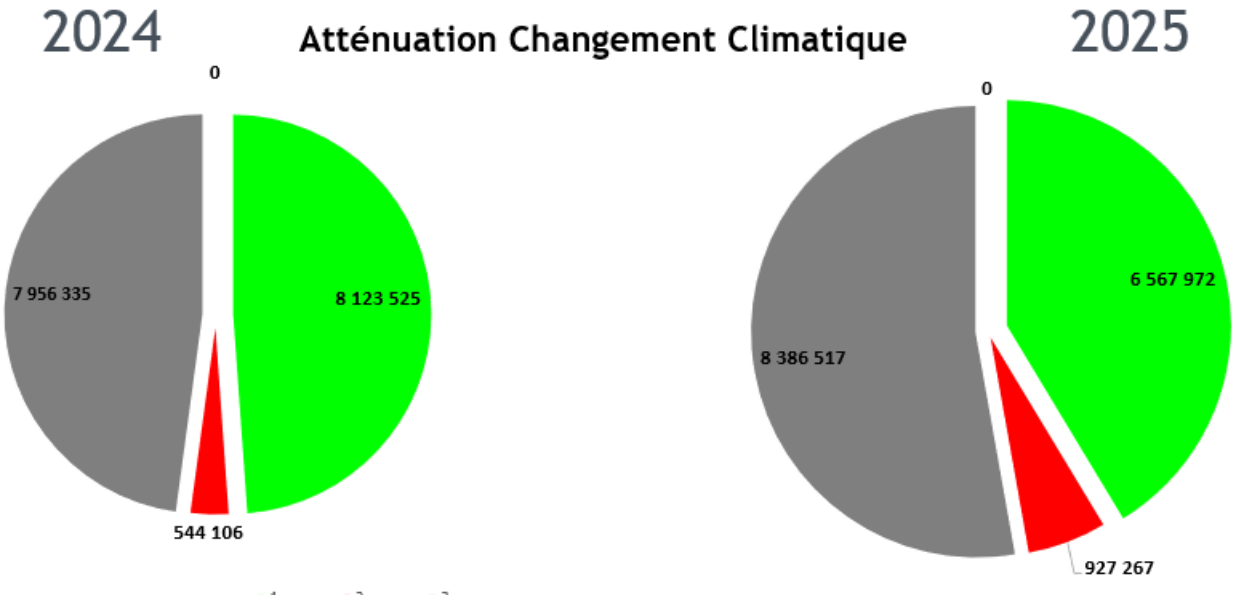
✓ **Présentation des comptes administratifs 2025 :**
- Budget principal du SICECO (documents en pièces jointes)
- Budget annexe IRVE (documents en pièces jointes)
- Budget annexe Régie Côte d'Or Chaleur (documents en pièces jointes)

Monsieur Grappin présente au Bureau les comptes administratifs qui seront soumis au prochain Comité.

Globalement le Budget principal fait apparaître un résultat de cloture (incluant les restes à réaliser de 3 254 805.13 €.

Pour mémoire le Budget primitive 2026 prévoyait un emprunt d'équilibre de 1 960 000 € soit une marge de manoeuvre de l'ordre de 1 300 000 € qui sera disponible pour la nouvelle gouvernance à l'occasion du vote du BS.

Une présentation de la ventilation des dépenses réelles d'investissement du budget principal sous l'angle du budget vert est faite au Bureau.



Vert: Favorable *Gris: Neutre* *Rouge: Défavorable*

✓ **Décision modificative n°1 au budget principal du SICECO**

- ✓ **Décision modificative n°1 au budget Régie Côte d'Or Chaleur**

Monsieur Grappin présente les projets de DM qui seront soumis au vote du prochain Comité. Il s'agit de DM technique ayant vocation a prendre en compte des évolutions de nomenclature ou d'ouvrir des crédits en recettes et en dépenses en vue d'un prochain travail sur les comptes d'actif.

B – Affaires Générales :

a) **Participation aux Assises européennes de l'énergie à Dijon | 23-25 juin 2026 Convention pour définir les modalités de partenariat entre la FNCCR et le Territoire d'énergie Bourgogne-Franche-Comté** (déliberation n°007-26-DEL)

La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.

b) **Participation aux Assises européennes de l'énergie à Dijon | 23-25 juin 2026 Convention de partenariat les syndicats d'énergie de Bourgogne pour définir les modalités financières de la tenue du stand commun** (déliberation n°008-26-DEL)

La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.

C – Ressources Humaines :

a) Actualités :

- Renouvellement du détachement d'un agent,
- Reconduction d'un CDD en accroissement temporaire d'activité,
- Fermeture du SICECO : ponts 2026,
- Inscription et préparation aux concours
- Recrutement d'un technicien CEP – déploiement GTB/GTC
- Nominations à la suite de la réussite aux concours d'agents

b) Création de trois postes répartis entre un poste dans le cadre d'emploi des rédacteurs territoriaux, un poste dans le cadre des techniciens territoriaux et un poste dans le cadre des ingénieurs territoriaux - Mise à jour du tableau des effectifs (délibération n°009-26-DEL)

La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.

c) **<u>Suppression de trois postes - Mise à jour du tableau des effectifs</u> (délibération n°010-26-DEL)**

La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.

D – Commande publique

- ✓ Mise à jour du tableau de suivi des marchés publics à lancer au cours de l'année 2026 (information)
- ✓ Gestion des affaires courantes pendant la période électorale (information)

5) <u>Affaires Techniques</u> :

A – Electrification Rurale

B – Concessions

a) **<u>Création de canalisations hors zone de desserte pour le raccordement d'une unité d'injection de biométhane située sur la commune de NOIRON-SUR-BEZE au réseau de distribution publique de gaz naturel de la commune de MIREBEAU-SUR-BEZE</u>** (délibération n°011-26-DEL)

La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.

C – Communications électroniques

a) **<u>Signature d'un avenant à la Convention type A avec le Conseil Départemental de la Côte d'Or, la Société Publique Locale Bourgogne Franche-Comté Numérique et BFC Fibre</u>** (délibération n°012-26-DEL)

La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.

D – Énergie

- ✓ **Compte rendu de la Commission Énergie et transition énergétique du 11 février**
  Les membres du Bureau sont informés du nouveau découpage territorial des CEP et des économes de flux.
  Le document est communiqué en **annexe 2.**

a) **<u>Programmation de l'Appel à projets « Rénovation énergétique performante des bâtiments communaux ou communautaires</u>** »
(délibération n°013-26-DEL)

La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.
L'annexe est jointe en **annexe 3.**

b) **<u>Appels à projets « Remplacement des chaudières fioul et propane » : définition d'un montant maximal de l'aide financière du SICECO</u>**
(délibération n°014-26-DEL)

La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.

L'annexe est jointe en **annexe 4.**

c) **<u>Convention d'objectifs entre le SICECO, territoire d'énergie Côte-d'Or, et Bourgogne Énergies Renouvelables (BER) dans le cadre de la subvention annuelle accordée par le SICECO pour l'année 2026</u>**
(délibération n°015-DEL-26)

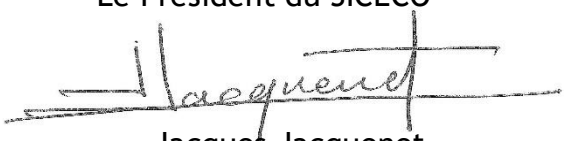
La délibération est prise à l'unanimité, dans les mêmes termes que le projet de délibération envoyé avec la convocation.

6) **<u>Agenda du 1er semestre 2026</u> :**

- **Mardi 3 mars - 9h30 : Commission Réseaux**

L'ordre du jour étant épuisé, le Président remercie les personnes présentes et lève la séance à 11h30.

Fait à Dijon, le 02 Mars 2026
Le Président du SICECO



Jacques Jacquenet

université PARIS-SACLAY
ÉCOLE DOCTORALE
Agriculture, alimentation, biologie, environnement, santé (ABIES)

Titre : Vers un éclairage durable : analyses socio-économiques de la réduction de la pollution lumineuse

Mots clés : pollution lumineuse, éclairage public, aménagement du territoire, acceptabilité sociale, délinquance, télédétection

Résumé : Cette thèse porte sur les politiques mises en œuvre par les communes françaises en matière d'éclairage public afin de réduire la pollution lumineuse, et sur leurs conséquences socio-économiques. Elle vise à apporter de nouveaux éléments permettant d'intégrer la dimension sociétale dans la prise de décision relative à l'éclairage public, dimension souvent éclipsée par la seule considération des enjeux écologiques.

Dans le premier chapitre, nous nous intéressons à l'acceptabilité sociale des politiques de réduction de la pollution lumineuse. À partir du cas d'étude de la métropole de Montpellier, nous utilisons une expérience de choix discret afin d'évaluer le consentement à payer des habitants pour trois types de politiques : la réduction de l'intensité lumineuse, l'extinction de l'éclairage, et le passage d'une lumière blanche à une lumière orangée. Le modèle à classes latentes utilisé met en évidence deux groupes de préférences : l'un plutôt favorable aux politiques proposées, l'autre plutôt défavorable, en particulier à l'extinction de l'éclairage entre 23 h et 6 h.

Le deuxième chapitre compare deux méthodes permettant de cartographier à fine échelle les préférences issues d'une expérience de choix discrets. Nous les évaluons de deux manières : d'abord à l'aide d'un cas théorique fondé sur des simulations de Monte Carlo, puis en les appliquant aux données du chapitre 1 afin de cartographier les préférences à l'échelle infra-communale. Les résultats montrent qu'une des deux méthodes est la plus efficace, et qu'elle permet de mieux représenter l'hétérogénéité spatiale des préférences.

Le troisième chapitre porte sur la conception d'un outil d'aide à la décision pour les politiques d'éclairage de la métropole de Montpellier, intégrant à la fois les besoins écologiques et sociétaux. Deux indicateurs spatiaux y sont développés : un indicateur écologique, basé sur des données de pollution lumineuse et une modélisation évaluant les besoins de six groupes d'espèces, et un indicateur d'acceptabilité sociale, issu du chapitre 2. Le croisement de ces indicateurs, intégrés dans une application facile d'utilisation, permet aux décideurs publics de hiérarchiser les actions et montre l'importance d'adapter les politiques d'éclairage aux contextes locaux (au lampadaire près) plutôt que d'appliquer une approche uniforme.

Le quatrième chapitre présente la construction d'une base de données inédite sur les politiques d'extinction de l'éclairage public dans les communes de plus de 1 500 habitants en France métropolitaine. À partir des séries temporelles de radiance issues de données satellitaires nocturnes, nous appliquons un modèle de détection de ruptures, puis utilisons un algorithme de *random forest* pour classifier ces ruptures en extinctions ou autres types de changements (rénovation, réduction d'intensité). Nous montrons d'abord que 64,4 % des communes françaises ont adopté une politique d'extinction entre 2012 et 2023, dont 53,3 % après juillet 2022, puis nous caractérisons les profils des communes associés à l'adoption de ces politiques.

Enfin, le cinquième chapitre évalue l'effet causal des politiques d'extinction de l'éclairage public sur cinq types de faits de délinquance, entre 2016 et 2023. Pour cela, nous mobilisons une approche de *staggered difference-in-difference*. Les résultats indiquent que l'extinction de l'éclairage n'a pas d'impact sur les types de délinquance étudiés, à l'exception des cambriolages pour lesquels nous observons une faible hausse, qui semble principalement portée par les communes à forte densité.

Résumé

La pollution lumineuse a fortement augmenté au cours des dernières décennies et engendre de nombreux impacts néfastes sur la biodiversité, la santé humaine, l'astronomie, ainsi que sur la consommation énergétique. En France, les communes disposent de différents leviers pour réduire cette pollution, tels que l'extinction de l'éclairage public, la réduction de l'intensité lumineuse ou encore le changement de couleur de la lumière. La planification de l'éclairage public est désormais plus structurée et s'intègre pleinement dans les politiques d'aménagement du territoire, notamment à travers la définition de « trames noires », c'est-à-dire de corridors écologiques sombres à préserver. Toutefois, ces approches, aujourd'hui dominantes, se focalisent souvent sur les enjeux écologiques et négligent les besoins humains liés à l'éclairage artificiel de nuit et à l'obscurité.

Cette omission constitue un obstacle majeur à la mise en place de politiques publiques de réduction de la pollution lumineuse : l'éclairage artificiel est associé à la possibilité d'une vie nocturne et contribue souvent au sentiment de sécurité. Pour les maires, les habitants étant aussi des électeurs, la crainte d'une opposition locale peut freiner l'adoption de mesures ambitieuses, telles que l'extinction de l'éclairage public.

Cette thèse porte sur les conséquences socio-économiques et l'acceptabilité sociale des politiques mises en place par les communes françaises pour réduire la pollution lumineuse. Composée de cinq chapitres, elle vise à apporter de nouveaux éclairages sur l'intégration de la dimension sociétale dans la prise de décision en matière d'éclairage public. Les cinq chapitres sont organisés en deux grandes parties. Les trois premiers portent sur l'acceptabilité sociale de différentes mesures de réduction de la pollution lumineuse et s'appuient sur une étude de cas menée dans la métropole de Montpellier. Les deux chapitres suivants s'intéressent aux conséquences de ces politiques pour les habitants, à travers une analyse de l'impact causal de l'extinction de l'éclairage public sur la délinquance à l'échelle nationale.

Chapitre 1 : *Are citizens willing to accept changes in public lighting for biodiversity conservation?*

Le Chapitre 1 analyse les préférences des citoyens de la métropole de Montpellier concernant la transition vers des régimes d'éclairage plus durables. À ce jour, peu d'études se sont penchées sur ce sujet, et celles qui existent adoptent majoritairement une approche qualitative. Pourtant, disposer d'informations quantitatives sur l'acceptabilité sociale de tels changements constitue un élément clé pour les décideurs locaux souhaitant mettre en œuvre des politiques d'éclairage public plus durables.

Cette étude est la première à mobiliser une méthode d'évaluation non marchande afin de mesurer de manière quantitative — en termes monétaires — l'acceptabilité sociale de la modification de l'éclairage public. Plus précisément, nous utilisons une expérience de choix discrets (*Discrete Choice Experiment*, DCE), une méthode qui permet d'éliciter les préférences des individus pour différentes caractéristiques d'un bien ou service (ici, l'éclairage public) à partir d'une série de choix hypothétiques. Les habitants de la métropole ont ainsi été invités à choisir entre plusieurs options décrivant des modifications potentielles de l'éclairage public, chacune définie par des niveaux d'attributs. Ces options sont présentées sous forme de « cartes de choix », et plusieurs cartes de choix sont présentées à chaque répondant.

Quatre attributs (et leurs niveaux) sont inclus dans le DCE : la réduction d'intensité lumineuse (pas de réduction / réduction de 75 %), l'extinction (pas d'extinction / extinction de 1 h à 5 h / extinction de 23 h à 6 h), la couleur de la lumière (blanche / orange) et un attribut monétaire, correspondant à une variation de la taxe locale (€ -30, € -10, € 0, € 10, € 30). Chaque carte de choix comporte trois alternatives : deux alternatives présentant des combinaisons de niveaux d'attributs et une alternative de *statu quo*, représentant la situation actuelle sans changement d'éclairage — pas de réduction, pas d'extinction, lumière blanche et absence de variation de taxe. Neuf cartes de choix ont été soumises à chaque participant.

Nous avons recueilli 1 148 réponses au sein de la métropole et estimé un modèle à classes latentes pour analyser ces données. Cette approche permet d'identifier deux groupes de préférences, homogènes au sein de chaque groupe mais hétérogènes entre groupes. Les répondants du premier

groupe se montrent favorables à l'ensemble des changements proposés, tandis que ceux du second groupe sont plus réticents, notamment vis-à-vis de l'extinction entre 23 h et 6 h. La majorité des participants (80%) appartient au groupe pro-changement. L'intégration de variables socio-économiques dans le modèle permet d'identifier les caractéristiques associées à une probabilité plus élevée d'appartenir à l'un ou l'autre groupe. Nos résultats indiquent que les personnes résidant dans des zones plus denses sont moins susceptibles de soutenir les changements envisagés.

Chapitre 2 : *Mapping preferences derived from a choice experiment: a comparison of two methods*

Bien que les résultats du Chapitre 1 apportent une première indication des préférences en matière d'éclairage public dans la métropole, leur portée demeure limitée. En effet, ils reflètent des préférences moyennes à l'échelle de l'ensemble du territoire, alors même que l'hétérogénéité spatiale des préférences est vraisemblablement importante. Cette diversité réduit la pertinence de résultats agrégés pour orienter finement l'action publique. Idéalement, il faudrait disposer d'informations sur les préférences à une échelle infra-communale. L'approche la plus naturelle pour obtenir ce résultat consisterait alors à modéliser les choix directement au niveau spatial souhaité, en utilisant les réponses des individus résidant dans la zone concernée. Toutefois, la collecte de données est coûteuse et le nombre de répondants par unité spatiale demeure généralement faible et peu représentatif. Il devient donc nécessaire d'élaborer une méthode permettant d'extrapoler les préférences à une échelle spatiale fine.

Dans ce chapitre, nous comparons deux méthodes visant à cartographier à petite échelle les résultats issus d'une expérience de choix : la méthode en une étape (*one-step*) et la méthode en deux étapes (*two-step*). Ces deux approches sont couramment utilisées dans la littérature pour analyser l'influence des variables sociodémographiques sur les préférences, mais l'étape de cartographie finale est rarement mise en œuvre. Nous les comparons dans un premier temps à l'aide de simulations de Monte-Carlo fondées sur un processus de génération de données simple, qui nous permet de comparer les deux approches théoriquement. Nous appliquons ensuite ces deux méthodes à notre étude de cas portant sur les politiques d'extinction de l'éclairage public dans la

métropole de Montpellier. Ainsi, ce chapitre n'est pas seulement pertinent pour notre cas d'étude, mais il apporte également une contribution méthodologique à la littérature sur les DCE.

Les comparaisons théoriques et empiriques montrent que la méthode en deux étapes peine à restituer l'hétérogénéité spatiale des préférences, ce qui limite sa capacité à identifier des priorités territoriales pour l'action publique. Nous recommandons donc de privilégier la méthode en une étape lorsque cela est possible.

Chapitre 3 : *Planning sustainable urban lighting for biodiversity and society*

Le Chapitre 3 développe un outil d'aide à la décision pour les politiques d'éclairage dans la métropole de Montpellier, qui intègre à la fois les enjeux écologiques et sociétaux. Pour ce faire, nous construisons deux indicateurs spatiaux : un indicateur écologique et un indicateur socio-économique.

L'indicateur écologique est élaboré en trois étapes. Premièrement, nous exploitons des images satellitaires à très haute résolution pour produire des indicateurs caractérisant le niveau de pollution lumineuse sur le territoire métropolitain. Deuxièmement, nous prédisons la connectivité paysagère avec et sans pollution lumineuse — en nous appuyant sur les indicateurs précédemment construits — pour six groupes d'espèces, en collaboration étroite avec des experts locaux qui fournissent des données d'inventaires et d'occupation du sol. Troisièmement, nous construisons un « indicateur écologique global » fondé sur (i) la valeur écologique en l'absence de pollution lumineuse, (ii) la perte potentielle de connectivité induite par celle-ci, et (iii) le nombre de groupes d'espèces affectés.

L'indicateur socio-économique correspond, quant à lui, à l'indice d'acceptabilité sociale dérivé de la méthode en une étape présentée dans le Chapitre 2.

Nous croisons ces deux indicateurs à l'aide de cartes bivariées. Celles-ci révèlent que des mesures de réduction de la pollution lumineuse peuvent être mises en œuvre sans délai dans les zones où l'acceptabilité sociale est élevée et où les enjeux écologiques sont majeurs — des situations « gagnant-gagnant ». Dans d'autres secteurs, en revanche, des arbitrages doivent être trouvés. Les résultats sont intégrés dans une application web conçue pour offrir aux décideurs un

outil ergonomique et facilement mobilisable.

Peu d'approches politiques prennent en compte les préférences des habitants en ce qui concerne l'éclairage public, malgré le risque d'opposition. Nos résultats montrent que, lorsque des indicateurs écologiques et socio-économiques sont croisés à une échelle spatiale fine, il devient possible de concilier les objectifs de conservation de la biodiversité et les préférences des habitants.

Chapitre 4 : *Identifying public lighting switch-offs from space: A breakpoint detection approach using VIIRS DNB data*

Parmi les mesures que peuvent adopter les communes pour limiter la pollution lumineuse, l'extinction de l'éclairage public est sans doute la plus clivante. Il s'agit d'un sujet très sensible et politique, d'autant que les preuves empiriques concernant ses effets — sur la sécurité, les économies d'énergie ou encore l'environnement — demeurent limitées. Une évaluation rigoureuse de ces politiques apparaît donc indispensable.

Or, l'évaluation de telles mesures nécessite des informations précises sur les communes pratiquant l'extinction et sur les dates de mise en oeuvre de cette politique. À l'heure actuelle, aucune base de données nationale ne recense ces informations en France. Ce chapitre vise à combler cette lacune en construisant une base de données exhaustive sur l'extinction de l'éclairage public dans les communes de plus de 1 500 habitants entre 2012 et 2023.

Pour identifier les extinctions, nous appliquons un algorithme de détection de ruptures aux séries temporelles de radiance nocturne issues d'images satellitaires (VIIRS). Nous utilisons ensuite un algorithme de forêt aléatoire (*random forest*) pour classifier ces ruptures et distinguer les extinctions réelles d'autres changements liés à l'éclairage public (rénovation LEDs, baisse de l'intensité). Nous obtenons une précision de classification de 88,6 %.

Notre approche permet ainsi de produire un jeu de données national, destiné à faciliter de futures évaluations de politiques publiques. Nous estimons que 64,4 % des communes françaises de plus de 1 500 habitants ont mis en place l'extinction de l'éclairage public entre janvier 2012 et décembre 2023, dont 53,5 % après juillet 2022, à la suite de la crise énergétique. Nous analysons

ensuite les caractéristiques sociodémographiques et géographiques des communes ayant adopté ces politiques, et montrons que les communes moins peuplées, dirigées par un maire à gauche du spectre politique et situées à proximité de réserves de ciel étoilé sont plus susceptibles d'adopter l'extinction de l'éclairage public.

Chapitre 5 : *The Dark Night rises: the impact of switch-off policies on crime*

Les principales réserves exprimées à l'égard de l'extinction de l'éclairage public concernent la sécurité, de nombreuses personnes percevant l'éclairage comme un élément essentiel de leur sentiment de sécurité. Pourtant, les preuves empiriques disponibles demeurent limitées et peu concluantes. Cet article vise donc à évaluer l'impact de l'extinction de l'éclairage public en France sur la délinquance, apportant les premières preuves empiriques à l'échelle nationale et contribuant ainsi de manière substantielle au débat scientifique.

Pour cela, j'exploite l'expérience naturelle créée par la mise en place récente de l'extinction de l'éclairage public dans un grand nombre de communes françaises. En mobilisant la base de données construite au Chapitre 4, ainsi que des données annuelles communales produites par le ministère de l'Intérieur recensant les faits de délinquance, j'utilise une stratégie de doubles différences à traitement échelonné (*staggered difference-in-differences*) pour analyser plusieurs catégories de crimes : cambriolages, dégradations volontaires, violences sexuelles, coups et blessures volontaires, vols non violents, vols violents avec ou sans arme, vols de véhicules ou d'accessoires, vols dans les véhicules, ainsi que l'usage et le trafic de stupéfiants. J'utilise l'estimateur proposé par Callaway and Sant'Anna (2021), approprié pour les contextes de traitement échelonné et robuste à l'hétérogénéité des effets de traitement.

Les résultats montrent que l'extinction de l'éclairage public n'a pas d'effet sur la plupart des types de délinquance étudiés, à l'exception des cambriolages, pour lesquels j'observe une légère augmentation liée à la mise en place de la politique, concentrée principalement dans les communes très densément peuplées.

Ces résultats suggèrent que les craintes d'une hausse généralisée de la criminalité liée à l'obscurité sont largement infondées, et qu'il serait pertinent de recentrer les efforts politiques sur

la prise en compte du sentiment d'insécurité plutôt que sur une menace criminelle objectivement mesurable. Le cas particulier des cambriolages dans les zones très denses mérite néanmoins une attention spécifique et des analyses complémentaires. Toutefois, ces zones abritent généralement une biodiversité plus limitée, et d'autres mesures plus facilement acceptées (comme la réduction de l'intensité) peuvent y être mises en place.

Conclusion

En conclusion, cette thèse apporte plusieurs contributions majeures. Sur le plan thématique, elle éclaire les préférences des citoyens de la Métropole de Montpellier concernant différents scénarios de modification de l'éclairage public, et propose la première évaluation de l'impact de l'extinction de l'éclairage public sur la délinquance en France. Sur le plan méthodologique, elle compare dans le Chapitre 2 deux approches permettant de spatialiser les préférences issues d'un DCE, apportant des recommandations utiles aux chercheurs souhaitant produire des cartes de préférences à fine échelle spatiale. Sur le plan des données, le Chapitre 4 fournit une base inédite recensant, pour toutes les communes françaises de plus de 1 500 habitants, la mise en place de l'extinction de l'éclairage public ainsi que leurs dates d'application entre 2012 et 2023.

Les résultats de cette thèse invitent à formuler des recommandations pour la mise en œuvre de politiques de réduction de la pollution lumineuse. Ils montrent que ces politiques doivent être fortement contextualisées : les besoins d'éclairage, les enjeux écologiques et l'acceptabilité sociale varient considérablement d'un quartier à l'autre, rendant inopérantes les approches uniformes. Dans les zones denses ou sensibles, des solutions alternatives aux extinctions – telles que la réduction d'intensité, l'ajustement de la couleur ou l'amélioration de l'orientation des luminaires – peuvent concilier sécurité, besoins sociaux et préservation de la biodiversité.

Plusieurs axes de recherche futurs sont identifiés, parmi lesquels l'étude de l'acceptabilité sociale *après* la mise en oeuvre des politiques de réduction de la pollution lumineuse, l'évaluation de l'effet des politiques d'extinction sur la délinquance à l'échelle infra-communale, et l'analyse socio-économique des politiques qui concernent l'éclairage *privé*.

Rémi Dumoulin
rdumoulin@siceco.fr
03 80 50 99 03
06 38 18 78 85

Guillaume Callet
gcallet@siceco.fr
06 86 07 00 14
Sarah Sadnia
ssadnia@siceco.fr
06 87 53 45 98

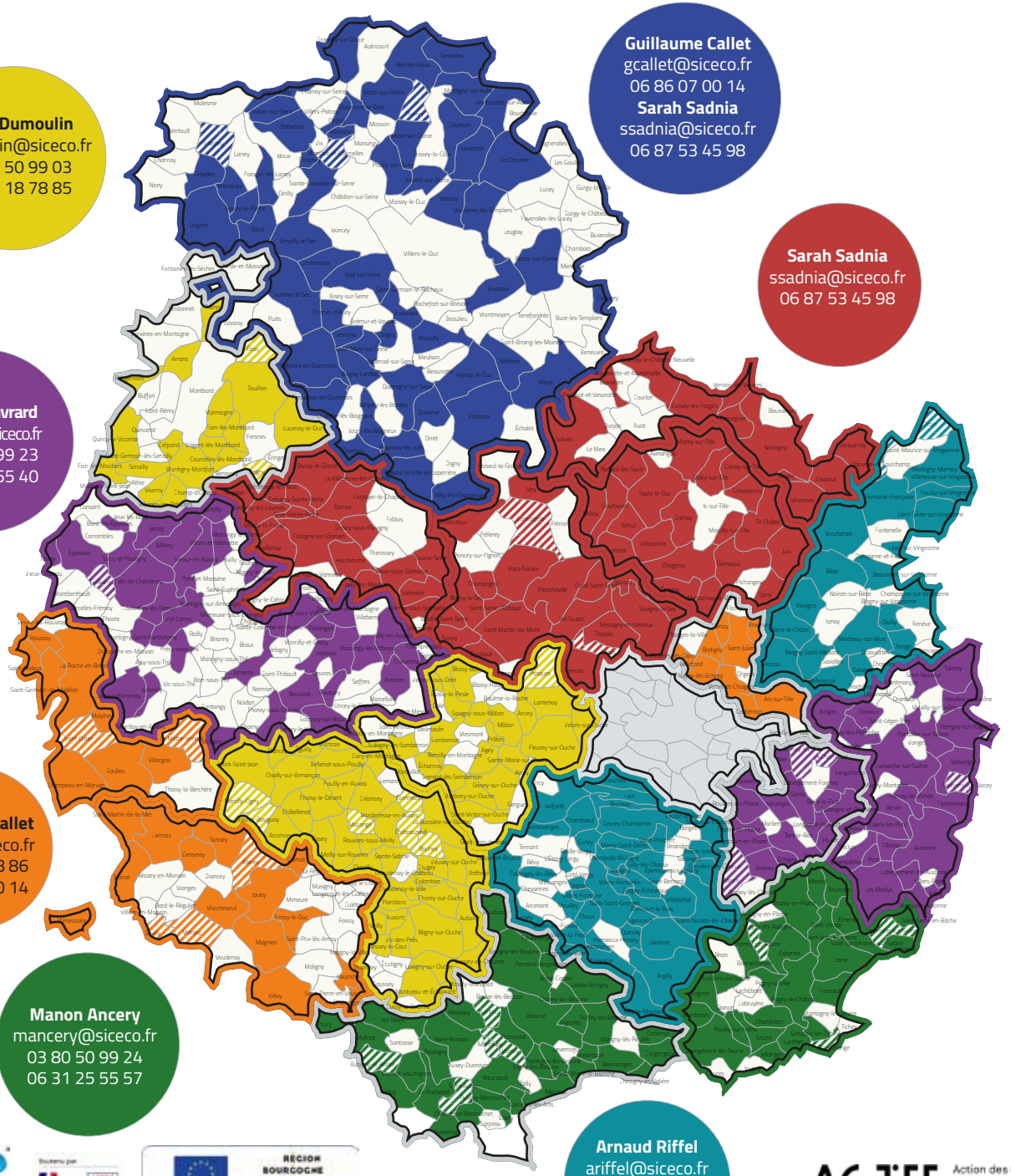
Sarah Sadnia
ssadnia@siceco.fr
06 87 53 45 98

Antoine Ouvrard
aouvrard@siceco.fr
03 80 50 99 23
07 87 99 65 40

Guillaume Callet
gcallet@siceco.fr
03 80 50 08 86
06 86 07 00 14

Manon Ancery
mancery@siceco.fr
03 80 50 99 24
06 31 25 55 57

Arnaud Riffel
ariffel@siceco.fr
03 80 50 80 43
07 86 22 03 97



siceco

territoire d'énergie
CÔTE-D'OR

Econome de flux

Commune		EPCI		
Suivie	En projet	Suivi	En projet	
				Manon Ancery
				Guillaume Callet
				Rémi Dumoulin
				Antoine Ouvrard
				Arnaud Riffel
				Sarah Sadnia
				Guillaume Callet et Sarah Sadnia

CEP Conseiller en Énergie Partagé

Soutenu par
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ

Poste de CEP (Conseiller en Énergie Partagé) financé par l'Union Européenne (fonds FEDER), l'ADEME et la Région Bourgogne au titre du Programme Énergie Climat Bourgogne-Franche-Comté (PECBFC)

ACTEE Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Énergétique

FNCCR

CEE Les certificats d'économies d'énergie

Poste d'économe de flux financé par le programme ACTEE porté par la FNCCR avec EDF en porteur associé et financeur

Sources : Adminexpress IGN, 01/2025
Réalisation : SICECO S.B., 02/2026

RÉUNION DE BUREAU DU 20/02/2026

Annexe à la délibération

APPEL A PROJETS "RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE PERFORMANTE DES BATIMENTS COMMUNAUX OU COMMUNAUTAIRES"

1ère PROGRAMMATION

CLÉ	N° de dossier	Commune	CEP	Bâtiment	Description du projet	Montant total travaux (HT)	Dépense éligible (HT)	Taux de subvention (selon reversement taxe TCCFE)	Montant prévisionnel aide SICECO	Montant maximal aide SICECO
1	AAP-322-A	ARNAY LE DUC	GC	Presbytère (lieu d'accueil)	Remplacement des menuiseries et VMC	62 024	62 024	50%	31 012	35 000
1	AAP-299-A	AUXANT	RD	Mairie / Salle / Logement	Isolation combles et PAC air/eau hybride	36 670	36 670	50%	18 335	30 000
1	AAP-325-A	BAUBIGNY	MA	Logement ancienne cure	Remplacement menuiseries	79 470	23 730	50%	11 865	30 000
8	AAP-313-B	BUSSY LE GRAND	SS	Mairie école (ancienne Cure)	Rénovation partielle	568 827	83 750	50%	35 000	35 000
12	AAP-317-A	CC POUILLY EN AUXOIS ET BLIGNY SUR OUCHE	RD	Maison de l'Enfance	Rénovation globale et extension	2 056 000	298 365	50%	55 000	55 000
12	AAP-317-A	CC SAULIEU (EPCI)	GC	Secteur jeunes	Remplacement des menuiseries et mise en place d'une régulation	28 392	22 014	20%	4 403	30 000
12	AAP-315-B	CC TERRES D'AUXOIS	AO	Bureaux CCTA (Semur) et Gymnase CCTA (Vitteaux)	Bureaux : pilotage GTB, comptage et système de chauffage / Gymnase : pilotage GTB et comptage	40 464	40 464	17%	6 829	45 000
12	AAP-308-C	CC VALLEES DE LA TILLE ET DE L'IGNON (COVATI)	SS	Espaces communautaire et coworking	Mise en place d'une GTB	15 709	15 709	50%	7 855	15 000
4	AAP-321-D	CHAMPAGNE SUR VINGEANNE	AR	Ancienne école (logements)	Remplacement portes et VMC	22 612	22 612	50%	11 306	30 000
1	AAP-304-A	CREANCEY	RD	Ecole / Logements	Rénovation globale des logements	420 480	94 962	50%	40 000	40 000
9	AAP-306-A	EGUILLY	RD	Mairie - Logement	Remplacement des menuiseries et d'une porte	31 740	31 740	50%	15 870	30 000
7	AAP-311-B	ETALANTE	GC/SS	Salle des fêtes	Isolation plancher haut / murs, radiateurs électriques et VMC	99 102	83 520	50%	35 000	35 000
5	AAP-301-C	GEMEAUX	SS	Ecole	Remplacement du chauffage	53 976	53 976	50%	10 799	30 000
4	AAP-312-D	GENLIS	AO	Centre culturel Paul Orssaud + Groupe scolaire La Mare au	GTB seule sur CC et GTB + radiateurs électriques sur GS	294 960	294 960	50%	45 000	45 000
1	AAP-303-A	JOUEY	GC	Maire / Ecole / Logement	Isolation des combles et montée escaliers	23 819	21 604	50%	10 802	35 000
9	AAP-300-A	LIERNAIS	GC	Les Marronniers	Réhabilitation en bureaux	989 000	275 000	50%	40 000	40 000
7	AAP-323-B	MAUVILLY	GC/SS	Logements	Isolation de la cave et des combles, remplacement des menuiseries et d'une porte	44 189	44 189	50%	22 094	35 000
1	AAP-320-A	MEILLY SUR ROUVRES	RD	Mairie / Ecole / Logements	Remplacement radiateurs électriques	5 764	5 764	50%	2 882	30 000
9	AAP-297-A	MOLPHEY	GC	Salle des Fêtes	Remplacement des menuiseries	9 774	9 774	50%	2 932	30 000
9	AAP-305-A	MONT SAINT JEAN	RD	Eglise	Remplacement de la chaudière fioul par un plancher chauffant électrique	571 981	28 660	50%	14 330	30 000

CLÉ	N° de dossier	Commune	CEP	Bâtiment	Description du projet	Montant total travaux (HT)	Dépense éligible (HT)	Taux de subvention (selon reversement taxe TCCFE)	Montant prévisionnel aide SICECO	Montant maximal aide SICECO
1	AAP-295-A	MONTCEAU ECHARNANT	RD	Logements Ancienne Forge	Remplacement des fenêtres et d'une VMC	6 310	6 310	50%	3 155	30 000
2	AAP-324-E	PERNAND VERGELESSES	MA	Logement de la gare	Remplacement des menuiseries	22 261	22 261	50%	11 131	35 000
4	AAP-309-D	PLUVET	AO	Logements au-dessus de la Mairie	Menuiseries extérieures, système de chauffage, ventilation, réfection des pièces techniques des appartements	70 400	29 039	50%	14 520	30 000
1	AAP-302-A	PULIGNY MONTRACHET	MA	Salle de réunion (ancienne salle des ventes)	Isolation plafond, murs, remplacement fenêtres et porte, mise en place VMC	22 716	13 783	50%	6 891	35 000
7	AAP-326-B	RIEL LES EAUX	GC/SS	Mairie/SDF/Logement	Isolation faux plafond, installation PAC air/air et radiateurs électriques	25 999	11 347	50%	5 673	30 000
9	AAP-316-A	ROUVRAY	GC	Mairie	Remplacement menuiserie simple vitrage	29 087	29 087	50%	5 817	30 000
5	AAP-293-C	SACQUENAY	SS	Ecole primaire	Rénovation partielle de la salle de classe	46 596	9 232	50%	4 616	30 000
3	AAP-310-E	SAINT NICOLAS LES CITEAUX	AR	Commerce	Isolation de la toiture	36 774	22 760	50%	11 380	35 000
11	AAP-314-D	SAINT SEINE EN BACHE	MA	Mairie	Rénovation globale	707 100	106 062	50%	40 000	40 000
2	AAP-307-A	SEMEZANGES	AR	Salle d'activité de la mairie	Isolation murs/plafond et remplacement menuiseries	48 661	22 612	50%	7 299	30 000
8	AAP-321-B	VENAREY LES LAUMES	SS	Stade ferdinand brenot	Rénovation globale	559 891	98 886	50%	40 000	40 000
11	AAP-318-D	VILLERS LES POTS	AO	Mairie	Isolation toiture	56 270	37 579	50%	17 089	30 000
7	AAP-319-B	VOULAINES LES TEMPLIERS	GC/SS	Logement accolé salon de coiffure	Changement menuiserie, CET, VMC SF hygro, calorifugeage, isolation combles et murs	36 186	24 251	50%	12 125	35 000
	TOTAL	**33**				**7 123 202**	**1 982 694**		**601 009**	**1 115 000**

Contacts CEP/EF

Pour les communes des EPCI suivants et ces mêmes EPCI :	Interlocuteur	Mail	Téléphone
– Agglomération Beaune Côte et Sud – Rives de Saône	Manon Ancery	mancery@siceco.fr	03 80 50 99 24 06 31 25 55 57
– Cap Val de Saône – Plaine Dijonnaise – Terres d'Auxois	Antoine Ouvrard	aouvrard@siceco.fr	03 80 50 99 23 07 87 99 65 40
– Gevrey Chambertin et Nuits Saint Georges – Mirebellois et Fontenois	Arnaud Riffel	ariffel@siceco.fr	03 80 50 80 43 07 86 22 03 97
– Pouilly en Auxois et Bligny sur Ouche – Ouche et Montagne – Montbardois	Rémi Dumoulin	rdumoulin@siceco.fr	03 80 50 99 03 06 38 18 78 85
– Pays d'Arnay Liernais – Saulieu – Norge et Tille – Pays Châtillonnais	Guillaume Callet	gcallet@siceco.fr	03 80 50 08 86 06 86 07 00 14
– Vallées de la Tille et de l'Ignon – Tille et Venelle – Forêt Seine et Suzon – Pays d'Alésia et de la Seine – Pays Châtillonnais	Sarah Sadnia	ssadnia@siceco.fr	06 87 53 45 98

RÉUNION DE BUREAU DU 20/02/2026

Annexe à la délibération

APPEL A PROJETS "REMPLACEMENT DES CHAUDIERES FIOUL ET PROPANE"

Montant maximal de l'aide financière accordée par le SICECO

CLÉ	N° de dossier	Commune	CEP	Bâtiment	Description du projet	Coût devis retenu (HT)	Dépense éligible (HT)	Taux de subvention	Montant prévisionnel aide SICECO	Montant maximal aide SICECO (+20%)
1	FIOUL/007/1	ARNAY LE DUC	GC	Les Halles	Bâtiment Les Halles : mise en place PAC A/E dans 2 logements	46 150,60	46 150,60	50%	23 075,30	27 690,36
12	FIOUL/003/2	CC MIREBELLOIS ET FONTENOIS	AR	Piscine intercommunale de MIREBEAU	Mise en place de pompes à chaleur	120 120,00	120 120,00	50%	60 060,00	72 072,00
2	FIOUL/02/3	CHAUX	AR	Logement communal	Mise en place d'une chaudière bois	30 889,00	30 889,00	50%	15 444,50	18 533,40
2	FIOUL/CLB1	COLLONGES LES BEVY	AR	Logement la Cure	Mise en place d'une PAC A/E	80 140,00	80 140,00	50%	40 070,00	48 084,00
4	FIOUL/09/2	CUISEREY	AR	Mairie - Logement	Mise en place d'une PAC A/E	66 893,36	66 893,36	50%	33 446,68	40 136,02
4	FIOUL/004/2	GENLIS	AO	Ateliers Municipaux	Mise en place d'une chaufferie bois	212 775,11	212 775,11	50%	106 387,56	127 665,07
6	FIOUL/005/4	GISSEY SUR OUCHE	RD	Mairie	Mise en place d'une PAC A/E	188 126,00	188 126,00	50%	94 063,00	112 875,60
1	FIOUL/ME/1	MONTCEAU ECHARNANT	RD	Salle des fêtes	Mise en place d'une PAC hybride	39 416,46	39 416,46	50%	12 737,41	15 284,89
8	FIOUL/009/3	POUILLENAY	SS	Hôtel - Restaurant	Mise ne place d'une PAC E/E	197 895,00	197 895,00	50%	98 947,50	118 737,00
9	FIOUL/001/3	SAINT MARTIN DE LA MER	GC	Logement Island	Mise ne place d'une chaudière granulés bois	38 117,25	38 117,25	50%	19 058,63	22 870,35
4	FIOUL/009/1	TALMAY	AO	MARPA	Mise en place d'une chaufferie bois	178 400,00	178 400,00	50%	89 200,00	107 040,00
2	FIOUL/08/4	VALFORET	AR	Mairie - Logement	Mise en place d'une PAC A/E	50 932,10	50 932,10	50%	25 466,05	30 559,26
1	FIOUL/VEA1	VANDENESSE EN AUXOIS	RD	Ecole -Logement	Mise en place d'une PAC A/E	124 153,94	124 153,94	50%	62 076,97	74 492,36
2	FIOUL/04/4	VILLERS LA FAYE	AR	Mairie - Association - SDR - Logement	Mise en place d'une PAC A/E	218 154,00	218 154,00	50%	109 077,00	130 892,40
	TOTAL	14				1 592 162,82	1 592 162,82		**789 110,59**	**946 932,71**