

SMARTSTREET CY10

BAC PRO SN

ACTIVITE DE LIVRAISON D'INSTALLATION

PREMIERE
3^{EME} TRIMESTRE

OPTIMISATION DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE DES ECLAIRAGES PUBLICS

DOSSIER PEDAGOGIQUE

| | |
|---|-----------|
| 1 ORGANISATION PEDAGOGIQUE : | 1 |
| 1.1 Données pédagogiques..... | 1 |
| 1.2 Mise en situation..... | 1 |
| 1.3 Secteur d'activité..... | 1 |
| 1.4 Objectifs pédagogiques..... | 1 |
| 1.5 CRITERES D'EVALUATION..... | 2 |
| 1.6 COMPETENCES EVALUEES sur CPro STI..... | 2 |
| 1.7 OBSERVATIONS..... | 2 |
| 2 PREPARATION..... | 3 |
| 2.1 Matériels, logiciels et documents nécessaires..... | 3 |
| 2.2 Effectuer un pré-bilan énergétique d'une installation d'éclairage public..... | 3 |
| 3 MISE EN SERVICE..... | 7 |
| 3.1 Relevé des paramètres de configuration..... | 7 |
| 4 CONTROLES ET MESURAGES..... | 11 |
| 4.1 Effectuer les relevés de mesure et les contrôles électriques nécessaires au bilan énergétique du système d'éclairage public..... | 11 |
| 4.2 Valider la conformité des niveaux d'éclairement le long de la rue..... | 12 |
| 5 PARAMETRAGE..... | 13 |
| 5.1 Proposition de scénario..... | 13 |
| 5.2 Nouveau Paramétrage..... | 14 |
| 5.3 Validation du nouveau scénario..... | 14 |
| 6 COMMUNICATION..... | 15 |
| 6.1 Conclure sur le fonctionnement du système après modification des paramètres en justifiant le choix de votre scénario sur un plan « Efficacité énergétique »...... | 15 |



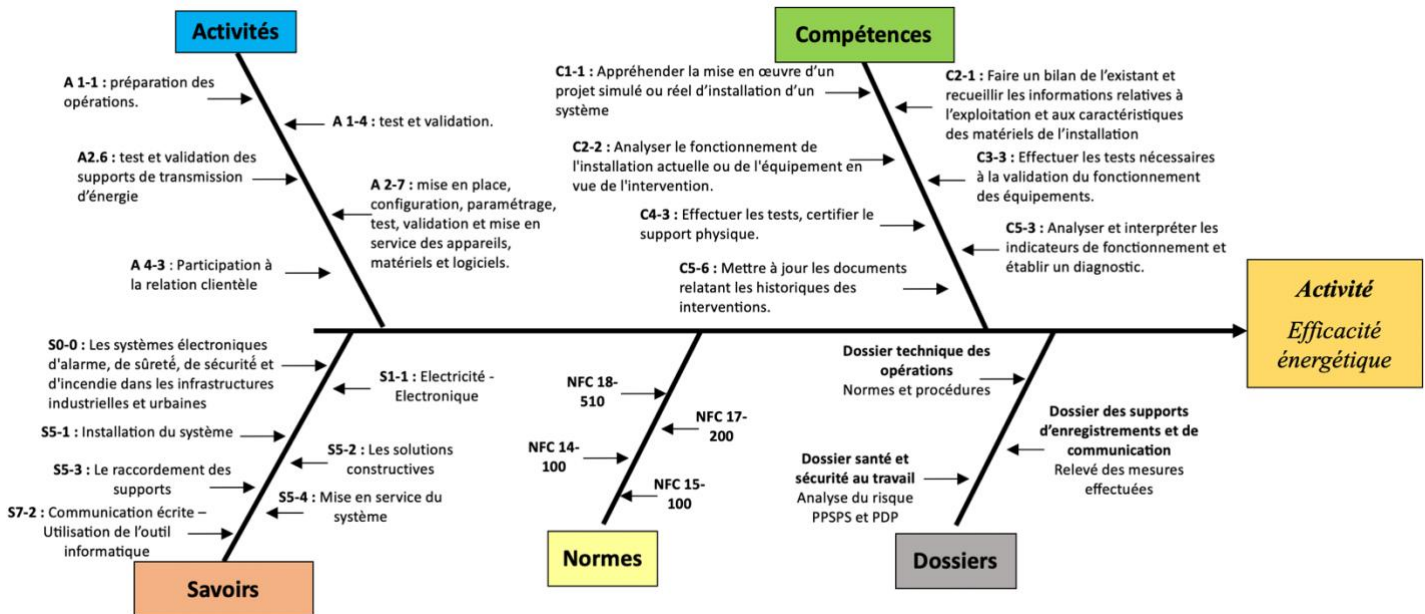
ACTIVITE / SCENARIO

Livraison d'installation /
Efficacité énergétique des
éclairages publics



1 ORGANISATION PEDAGOGIQUE :

1.1 Données pédagogiques



1.2 Mise en situation

La bonne gestion financière des municipalités nécessite de prendre en compte la consommation des éclairages publics. Étant le premier principe sécuritaire nocturne d'une ville, son utilité est indiscutable cependant son coût moyen sur le budget d'une ville est supérieur à 20%.

Les installations existantes possèdent, pour la plupart, aucun contrôle intelligent de gestion, les éclairages publics fonctionnent souvent une grande partie de la nuit même quand aucune présence dans la rue est constatée.

Les lois Grenelle 1 et Grenelle 2 (lois issues du Grenelle de l'environnement) imposent aux municipalités de limiter leur consommation d'éclairage nocturne.

Le système City box permet l'installation facile et rapide d'une intelligence permettant de diminuer les coûts liés aux éclairages publics d'une ville. (Voir Vidéo Innovation la Citybox®.mp4)

1.3 Secteur d'activité




Secteurs : « Infrastructures » et « quartiers ».

1.4 Objectifs pédagogiques

L'élève effectuera les relevés de paramétrage de l'installation d'éclairage public dans son état actuel, puis proposer un scénario de remplacement pouvant améliorer l'efficacité énergétique.

L'élève effectuera des mesures liées à l'efficacité énergétique des éclairages public et paramétrer une installation distante pour réduire sa consommation.

1.5 CRITERES D'EVALUATION

| APTITUDES PROFESSIONNELLES | |  |  |  |
|----------------------------|---|---|---|---|
| AP1 | Faire preuve de rigueur et de précision | | | |
| AP2 | Faire preuve d'esprit d'équipe | | | |
| AP3 | Faire preuve de curiosité et d'écoute | | | |
| AP4 | Faire preuve d'initiative | | | |
| AP5 | Faire preuve d'analyse critique | | | |

1.6 COMPETENCES EVALUEES sur CPro STI

| | A | NE | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>C1-1=C1-1 Appréhender la mise en œuvre d'un projet simulé ou réel d'installation d'un système.</i> | | | | | |
| Les besoins et les causes du déclenchement du projet sont décrits | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les équipements matériels et logiciels à installer sont indiqués | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les contraintes techniques de l'environnement sont recensées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les supports de transmission sont qualifiés (métré simple) et caractérisés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Un compte-rendu de réalisation (préalable à l'intervention) est établi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les informations nécessaires et suffisantes à la mise en oeuvre du projet sont recueillies | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>C2-1 Faire un bilan de l'existant et recueillir les informations relatives à l'exploitation et aux caractéristiques des matériels de l'installation.</i> | | | | | |
| Le rôle de l'ensemble est énoncé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les indicateurs de fonctionnement sont exploités | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Un document de synthèse est produit | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>C2-2 Analyser le fonctionnement de l'installation actuelle ou de l'équipement en vue de l'intervention.</i> | | | | | |
| Les fonctions des processus qui contribuent à l'échange de données au sein du système sont explicitées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les contraintes liées à l'environnement de travail sont identifiées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| L'analyse fonctionnelle de(s) l'équipement(s) est réalisée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les résultats de test sont exploités | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>C3-3 Effectuer les tests nécessaires à la validation du fonctionnement des équipements.</i> | | | | | |
| Les résultats des tests sont conformes aux normes en vigueur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Un compte-rendu de test est rédigé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>C4-3=C2-2 Effectuer les tests, certifier le support physique.</i> | | | | | |
| Les règles de sécurité, habilitation électrique, raccordement fluidique sont respectées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les contrôles normatifs et spécifiques aux prescriptions sont réalisés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les tests sont réalisés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Un rapport est fourni | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>C5-3 Analyser et interpréter les indicateurs de fonctionnement et établir un diagnostic.</i> | | | | | |
| Les éléments d'information sont comparés à une référence pour déterminer si le fonctionnement est correct ou non | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les risques de dégradation du service à plus ou moins long terme sont évalués, en analysant l'évolution des éléments d'information | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>C5-6 Mettre à jour les documents relatant les historiques des interventions.</i> | | | | | |
| Le rapport d'intervention est rédigé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Le document relatant l'historique des interventions est complété | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

1.7 OBSERVATIONS

2 PREPARATION

2.1 Matériels, logiciels et documents nécessaires.

Compléter si nécessaire le tableau ci-dessous en fonction du matériel et des ressources utilisés.

| Matériels | Environnement logiciels | Documents |
|---|-------------------------|--------------------|
| Système : ERM_Smart_street-CY10 | Navigateur internet | Dossiers 1, 2 et 3 |
| Poste informatique raccordé réseaux internet. | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

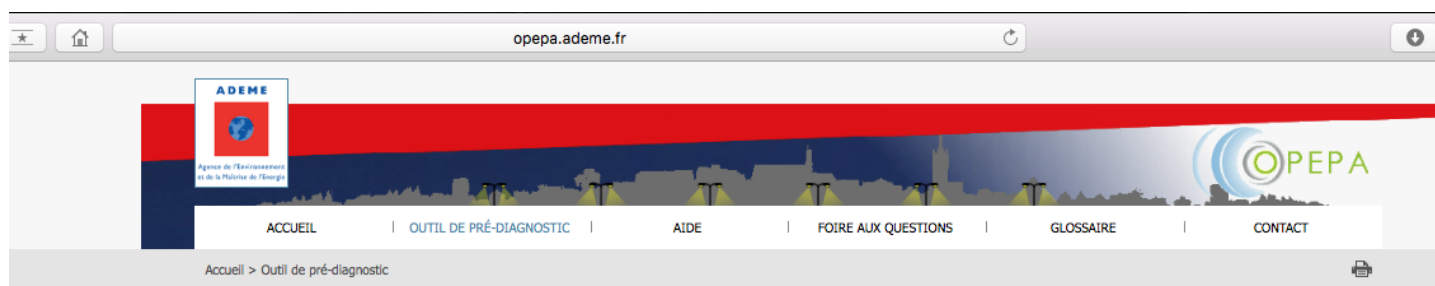
2.2 Effectuer un pré-bilan énergétique d'une installation d'éclairage public.

Avant de réaliser ou de moderniser un système d'éclairage public, il est important de réaliser un pré-diagnostic énergétique.

On rappelle que la dernière réglementation thermique impose un seuil de consommation maximale :


Seuil de consommation maximal « RT2012 » = 50Kwh/m2/an



Utiliser l'outil « OPEPA » de l'ADEME <http://opepa.ademe.fr/outil-de-prediagnostic>







2.2.1 Réaliser le pré-diagnostic d'un système d'éclairage public.

2.2.1.A Recopier Les caractéristiques qui sont fournies dans le tableau ci-dessous.

 OUTIL DE PRÉDIAGNOSTIC EN ÉCLAIRAGE PUBLIC

Votre commune compte de 5 000 à 10 000 habitants  

▽ Obligatoire

| | | |
|--|---|--|
| Type de rue * | Voie de desserte vers zone résidentielle |  10 lux indicatifs à maintenir selon la norme NF EN 13 201 (révision 2015) |
| Nombre de foyer lumineux identiques * | 3 | |
| Nature de la source lumineuse * | Iodure métallique |  Lumière blanche ou modèle du type CMH, HCI, HQI, CDO, MHN, HSI, COSMO Attention, l'efficacité lumineuse par défaut est de 90 lm/W. Cette efficacité est modifiable par la suite. |
| Puissance de la source (en Watt) * | 100 | |
| Nature de l'appareillage * | Electronique | |
| Nature des luminaires * |  Boule | |
| Etat du luminaire * | Moyen |  Début d'encrassement ou de corrosion, quelques condensateurs ou appareillages à remplacer, avec ou sans vasque |
| Type d'allumage-extinction * | Horloge (non-astronomique) | |
| Extinction nocturne * | Non | |
| Présence d'un dispositif de gradation (variation de tension en armoire ou gradation au point lumineux) * | Non | |

▽ Recommandé (optionnel)

| | |
|--|----|
| Puissance souscrite en kVA pour alimenter ces foyers | 3 |
| Niveau d'éclairage en lux moyen au sol | 15 |
| Uniformité (Eclairage minimum / E. moyen) | |
| Interdistance entre foyers (en mètre) | 10 |
| Hauteur de feux (en mètre) | 3 |

2.2.1.B Report des résultats du pré-diagnostic.

Complétez la colonne « lampe à iodeure métallique » dans le tableau ci-dessous à partir des résultats de pré-diagnostic que vous avez obtenus (la deuxième colonne et la ligne commentaires seras remplie ultérieurement) :

| | Lampe à iodeure métallique | Lampe à L.E.D. |
|--|----------------------------|----------------|
| Données d'exploitation | | |
| Consommation annuelle | | |
| Émissions annuelles de CO ₂ | | |
| Puissance en charge installée | | |
| Durée moyenne de fonctionnement | | |
| Fréquence indicative de relampage | | |
| Durée de vie économique des sources | | |
| Coûts d'exploitation | | |
| Coût énergétique annuel (en € TTC) | | |
| Coût de maintenance annuel moyen - inclus provision relampage/nettoyage (en € TTC) | | |
| Coût global d'exploitation annuel (en € TTC) | | |
| Indicateurs de performances | | |
| Efficience énergétique | | |
| Efficience énergétique surfacique | | |
| Performance énergétique de l'installation | | |
| Classement efficacité énergétique : (Indiquer par une flèche la classe retenue pour le système) | | |
| Commentaires : (Indiquez par +++ les avantages et par --- les défauts des éclairages LED par rapport aux éclairages à iodeure métallique). | | |

2.2.2 Effectuer le bilan énergétique de l'installation d'éclairage public ERM_CY10 en configuration « type Rue ».

2.2.2.A A partir des données techniques (documentations et plaques signalétiques) compléter le tableau ci-dessous.

| | |
|--|---|
| Type de rue | Voie de desserte vers zone résidentielle |
| Nombre de foyer lumineux identiques | |
| Nature de la source lumineuse | |
| Puissance de la source (en Watt) | |
| Nature de l'appareillage | |
| Nature des luminaires | |
| Etat du luminaire | |
| Type d'allumage-extinction | Cellule photo-électrique |
| Extinction nocturne | Non |
| Présence d'un dispositif de gradation (variation de tension en armoire ou gradation au point lumineux) | |
| Niveau de gradation (en %) | 50 |
| Puissance souscrite en kVA pour alimenter ces foyers | 3kVA |
| Niveau d'éclairage moyen en Lux au sol | 10 |
| Inter-distance entre foyers (en mètre) | |
| Hauteur de feux (en mètre) | |
| Largeur de chaussée (en mètre) | |
| U.L.O.R du luminaire (% de la lumière émise vers le haut) | 0% |

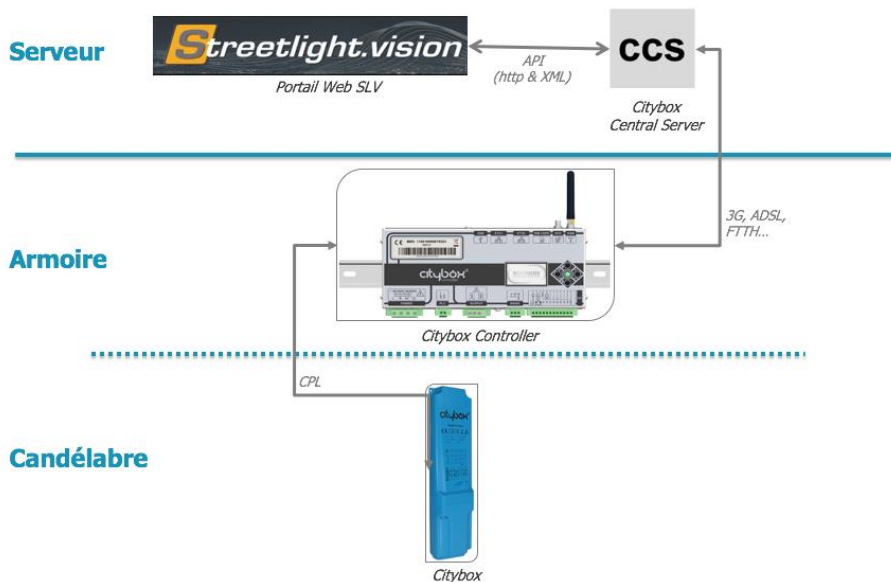
2.2.2.B A partir des données du tableau précédent réaliser sur OPEPA un nouveau pré-diagnostic.

2.2.2.C Compléter la colonne 2 « LAMPE A LED » de la page précédente et conclure sur la ligne commentaires en comparant les résultats.

3 MISE EN SERVICE

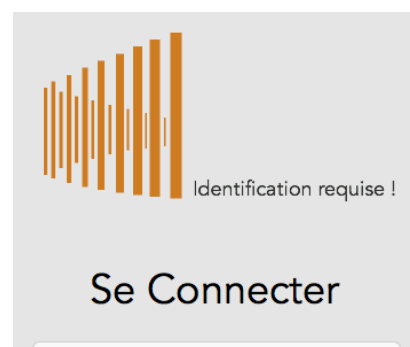
3.1 Relevé des paramètres de configuration.

Le système étant fonctionnel on vous demande d'accéder à l'interface « Streetlight.vision » pour effectuer un relevé des paramètres constituant le scénario de fonctionnement actuel du système d'éclairage public ERM Smart-street-CY10.



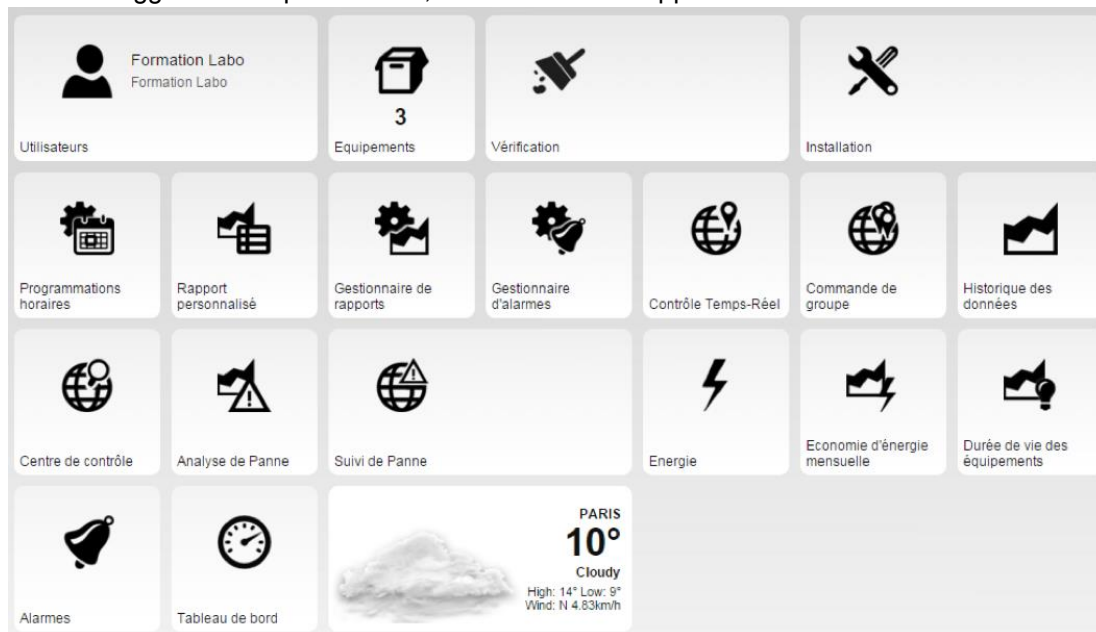
Lien d'accès à Streetlight.vision :

<https://citybox2.axione.fr/reports/>

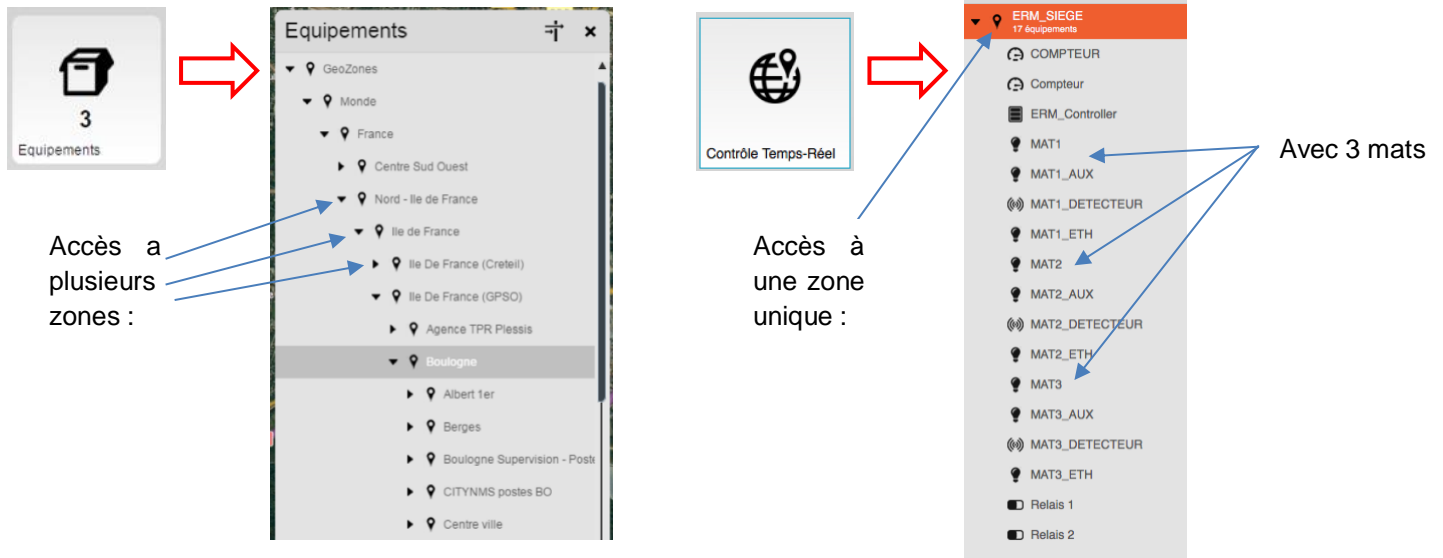


Saisissez l'identifiant et le mot de passe qui vous sont fournis par votre administrateur.

Une fois loggé en tant qu'utilisateur, différents menus apparaissent selon le niveau d'autorisations de votre compte.



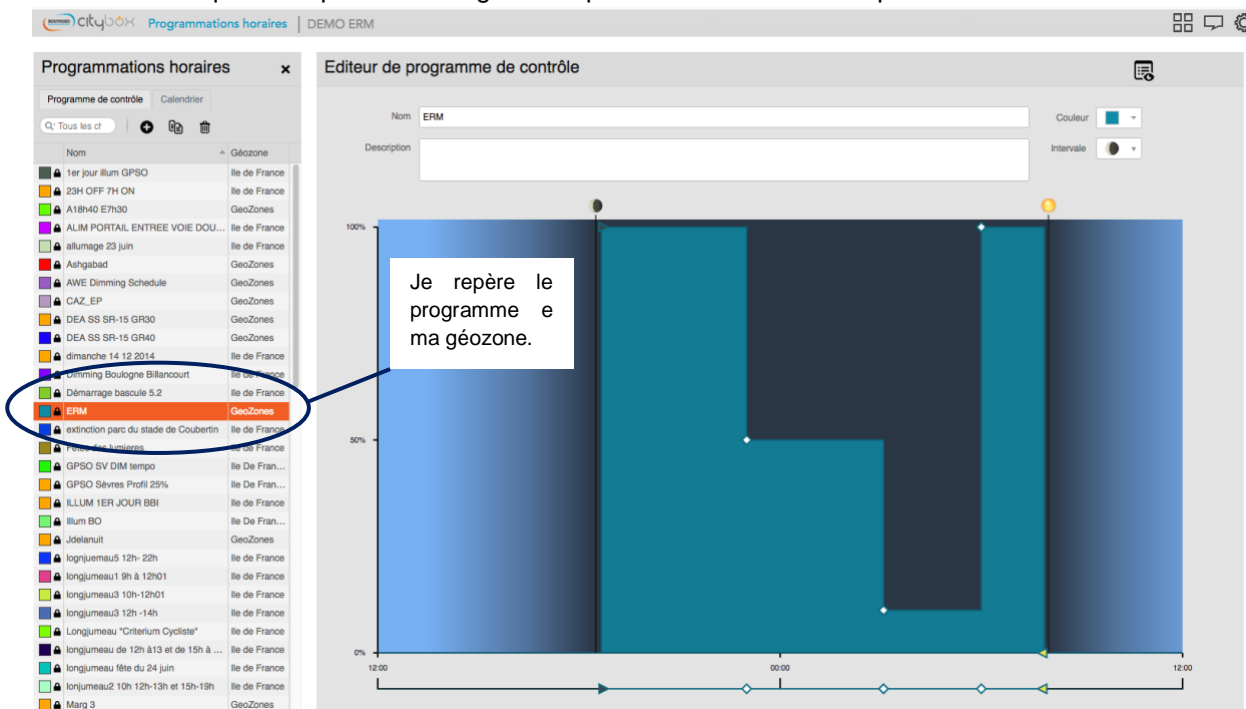
L'onglet équipements vous permet de voir les géozones (zones géographiques) auxquelles vous avez accès.
Ce Widget « Equipements » n'apparaît pas sur votre écran si vous n'avez accès qu'à un seul « citybox_contrôller » (donc une seule zone géographique).



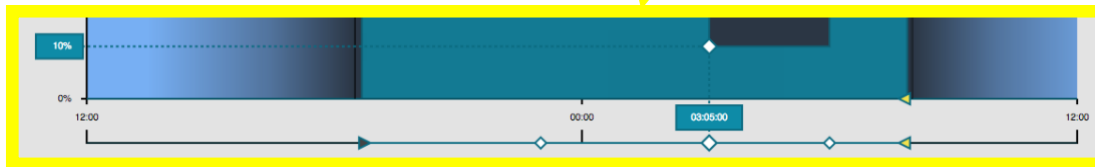
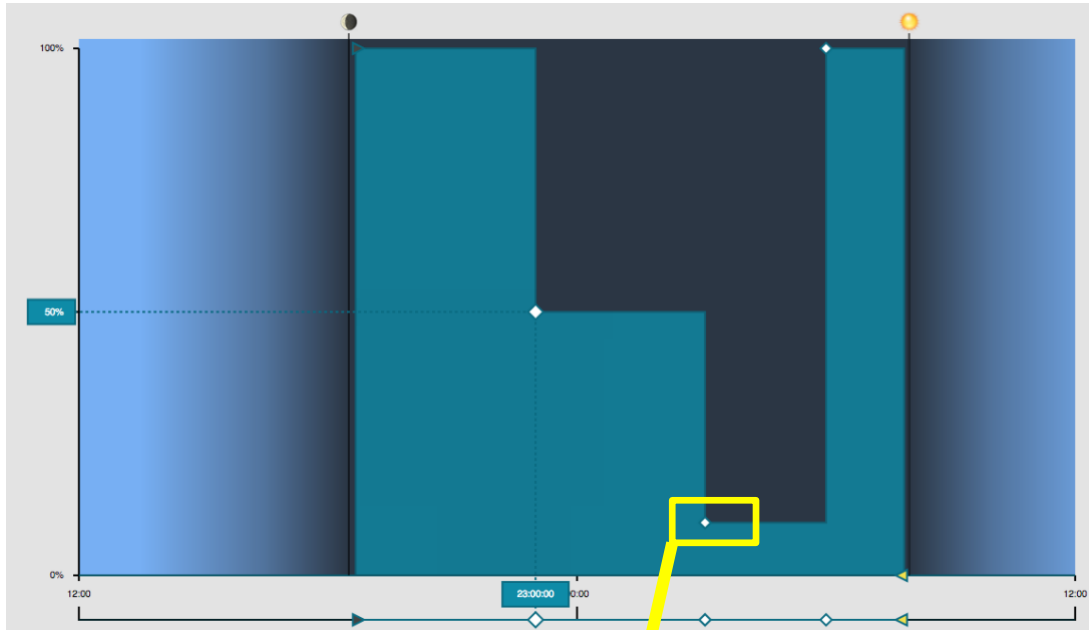
Une fois votre géozone identifiée.



Cliquer sur le widget Programmations horaires ; une liste (bibliothèque) de programmations est accessible. Identifier celle qui correspond à votre géozone pour afficher le scénario paramétré.



Positionner la souris sur les points de configuration des niveaux d'éclairage et des horaires de déclenchement pour les faire apparaître.



Editeur de programme de contrôle

Nom: ERM

Description:

Couleur: [dropdown]

Intervalle: [dropdown]

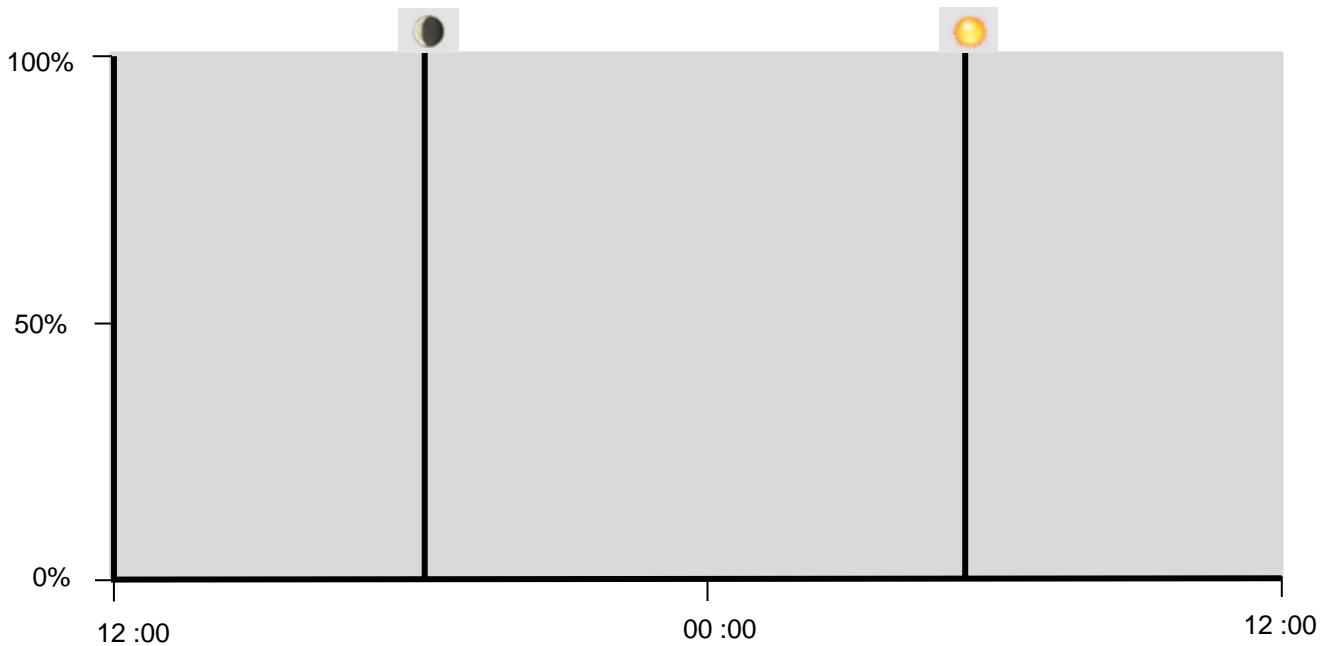
Elements du programme de [dropdown]

| | | | | | |
|--------|------|------|------|--------|--------|
| [icon] | [+] | [00] | [10] | [00] | [100%] |
| [icon] | [23] | [00] | [00] | [50%] | |
| [icon] | [03] | [05] | [00] | [10%] | |
| [icon] | [06] | [00] | [00] | [100%] | |
| [icon] | [07] | [00] | [00] | [0%] | |

OU cliquer sur l'icône en haut à gauche de la fenêtre de l'éditeur de programme de contrôle pour afficher les paramètres (éléments du programme).

De la même manière vous afficherez l'éditeur de calendrier pour connaître l'affectation des programmes en fonction des jours de l'année.

Effectuer les relevés correspondants à votre installation et compléter le graphique ci-dessous ainsi que le tableaux page suivante avec vos résultats.



A compléter avec vos résultats.


| | | | |
|--|--|---|---|
| Janvier L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 | Février L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 | Mars L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 | Avril L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 |
| Mai L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 | Juin L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 | Juillet L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 | Août L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 |
| Septembre L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 | Octobre L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 | Novembre L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 | Décembre L M M J V S D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 |

| ELEMENTS DU CALANDRIER | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |

4 CONTROLES ET MESURAGES.

4.1 Effectuer les relevés de mesure et les contrôles électriques nécessaires au bilan énergétique du système d'éclairage public.

Effectuer un relevé des mesures sur un mat dont vous commandez l'éclairage a 100% en commande manuelle.


 Contrôle Temps-Réel

➔

Contrôle Temps-Réel

- ERM_SIEGE
- COMPTEUR
- Compteur
- ERM_Controller
- MAT1
- MAT1_AUX
- MAT1_DETECTEUR
- MAT1_ETH
- MAT2**
- MAT2_AUX
- MAT2_DETECTEUR
- MAT2_ETH
- MAT3
- MAT3_AUX
- MAT3_DETECTEUR
- MAT3_ETH
- Relais 1
- Relais 2

➔

MANUAL Statut

ON 100% Feedback 100% Commande

Mesure

- Courant
- Courant délivré à la lampe 0.167A
- Energie (kWh) 4KWh
- Entrée 1
- Facteur de Puissance 0.98
- Message de défaut du nœud
- Mode de commande (0=Manuel)
- Nbre d'heures
- Niveau variation - Commande

MAT2 16:59:53

Compléter éventuellement vos mesures par l'historique des données.


 Historique des données

➔

Historique des données

- ERM_SIEGE
- COMPTEUR
- Compteur
- ERM_Controller
- MAT1
- MAT1_AUX
- MAT1_DETECTEUR
- MAT1_ETH
- MAT2**
- MAT2_AUX
- MAT2_DETECTEUR
- MAT2_ETH

➔

mesures défauts

- Courant
- Courant délivré à la lampe 0,17 6 mn
- Energie (kWh) 4,00 6 mn
- Entrée 1
- Facteur de Puissance 0,98 6 mn
- Message de défaut du nœud 2 j
- Mode de commande 0,00 6 mn
- Nbre d'heures
- Niveau variation - Commande 100,00 6 mn
- Niveau variation - Retour Etat 100,00 6 mn
- Puissance mesurée 38,00 6 h
- Température du Ballast
- Tension d'alimentation
- Tension à la lampe 230,00 10 mn

Compléter le tableau de relevés ci-dessous.

| Mesures : | MAT N°1 |
|---|---------|
| Intensité du courant délivré à la lampe : | |
| Facteur de puissance | |
| Puissance mesurée | |
| Tension à la lampe | |
| Énergie en KWh | |

4.2 Valider la conformité des niveaux d'éclairément le long de la rue.

Le niveau d'éclairément minimal recommandé en tout point du sol le long de la rue étant de 10 lux selon la NF 13 201 (version 2015).

On vous demande de contrôler au luxmètre les niveaux d'éclairément sous chaque candélabre ainsi qu'à inter distance entre les candélabres.

Compléter le tableau de résultats ci-dessous :

| Position du luxmètre au sol : | Valeur d'éclairément en lux |
|---|-----------------------------|
| Sous le candélabre 1 | |
| Inter distance entre les mâts 1 et 2 | |
| Sous le candélabre 2 | |
| Inter distance entre les mâts 2 et 3 | |
| Sous le candélabre 3 | |

Conclure sur la conformité des niveaux d'éclairément le long de la rue.

5 PARAMETRAGE

5.1 Proposition de scénario

Proposer une modification de scénario (nouveaux paramétrages) permettant d'apporter une meilleure performance énergétique du système.

En observant la banque de programmes disponibles (exemples ci-dessous) :

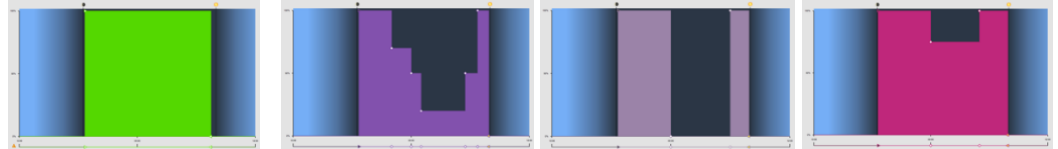
Programmations horaires

Programme de contrôle Calendrier

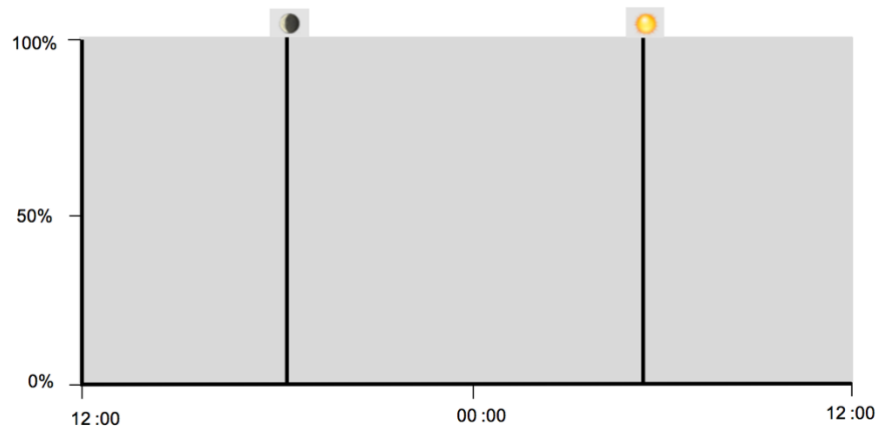
Q: Tous les ct

Nom Géozone

- A16+40 E7h30 GeoZones
- Ashgabad GeoZones
- AWE Dimming Schedule GeoZones
- CAZ_EP GeoZones
- DEA SS SR-15 GR30 GeoZones
- DEA SS SR-15 GR40 GeoZones
- ERM GeoZones
- ERM_CALENDRIER_FR_CTRL ERM_FRA...
- ERM_TEST_DALI_CTRL ERM_FRA...
- Jdelanuit GeoZones
- Marg 3 GeoZones
- Nouveau programme de contrôle 1 GeoZones
- OFF PERMANENT GeoZones
- ON 7H00 - OFF 22H00 GeoZones
- ON 20% GeoZones
- ON PERMANENT GeoZones
- ON SR - OFF SS (allumage jour) GeoZones
- Permanent GeoZones
- Portail Centre Saint Jacques GeoZones
- Saint jean GeoZones
- Saint Jean CityNMS GeoZones
- SS SR-15 GeoZones
- SS-5 SR-5 GeoZones
- SS-5 SR-5 G75 0-5 GeoZones
- SS-5 SR-5 G75 1h GeoZones
- SS-5 SR-10 GeoZones
- SS+10 E1h GeoZones
- SS+10 GR5P SR-10 GeoZones
- SS+10 GR40 SR-10 GeoZones
- SS+10 GR50 SR-10 GeoZones
- SS+10 SR-5 GeoZones



Proposer ci-dessous une programmation améliorant les performances actuelles.



Proposer une modification du calendrier permettant d'améliorer les performances énergétiques du système :




| ELEMENTS DU CALENDRIER | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |

5.2 Nouveau Paramétrage.

Procéder aux modifications de paramétrage conformément au nouveau scénario.

Pour le paramétrage vous utiliserez les consignes du manuel « installation_utilisation » du cityboxController fournis avec votre système.

 Manuel-Installation-Utilisation-CityboxController-201707.pdf

Pour terminer le paramétrage il faut effectuer le commissionnement de façon à transférer les nouveaux paramètres de l'application Streetlight_vision vers le CCS (Citybox Central Server).

Procédure ci-dessous.

Dialogue SLV – CCS : le commissionnement



The screenshot shows the 'CONTROLLER DEVICE' configuration page in the Streetlight.vision web portal. The page includes fields for Name (CC_Chaville), Géozone (ARBCHAVILLE), Latitude (48.81986 °), and Longitude (2.19873 °). Below these are tabs for 'Identité', 'Inventaire', 'Entrées et Sorties', and 'Horloge'. The 'Identité du contrôleur' section is expanded, showing fields for Contrôleur (CC_Chaville), Type de contrôleur (Citybox Controller), Bande passante (HD), Adresse unique (00:1E:C0:AC:DE:12), 2ème adresse MAC (00:1E:C0:AC:ED:95), 3ème adresse MAC (00:17:41:20:0B:6A), Batterie Externe (checked), Couplage Externe (unchecked), Média de comm. (Choisir une valeur), and Mode temps réel (sync).

1. Appui sur le bouton « **commissionner** » sur l'équipement « Controller » dans le portail Web de SLV
2. Génère un **fichier de configuration**, contenant tous les éléments de configuration « **Patrimoine équipements** » attachés à ce Controller, sous la forme d'un fichier **.xml**
3. Envoi au CCS du fichier de configuration, caractérisé par l'identité du Controller, et de son « **groupe** » d'appartenance (*qui est un élément du « Patrimoine équipements »*)

5.3 Validation du nouveau scénario.

Vérifier la prise en compte des modifications sur SLV.

The screenshot shows the 'Programmations horaires' interface. It features a search bar with the text 'Tous les cr', a '+', a document icon, a trash icon, and a printer icon. Below the search bar is a table with columns for 'Nom' and 'Géozone'.

Effectuer la présentation au client du nouveau paramétrage.

Recueillir la satisfaction du client.

6 COMMUNICATION

6.1 Conclure sur le fonctionnement du système après modification des paramètres en justifiant le choix de votre scénario sur un plan « Efficacité énergétique ».