



ÉCONOME DE FLUX
ACT'EE



ENJEUX ET CONTEXTE : POURQUOI CRÉER DES POSTES D'ÉCONOME DE FLUX ?

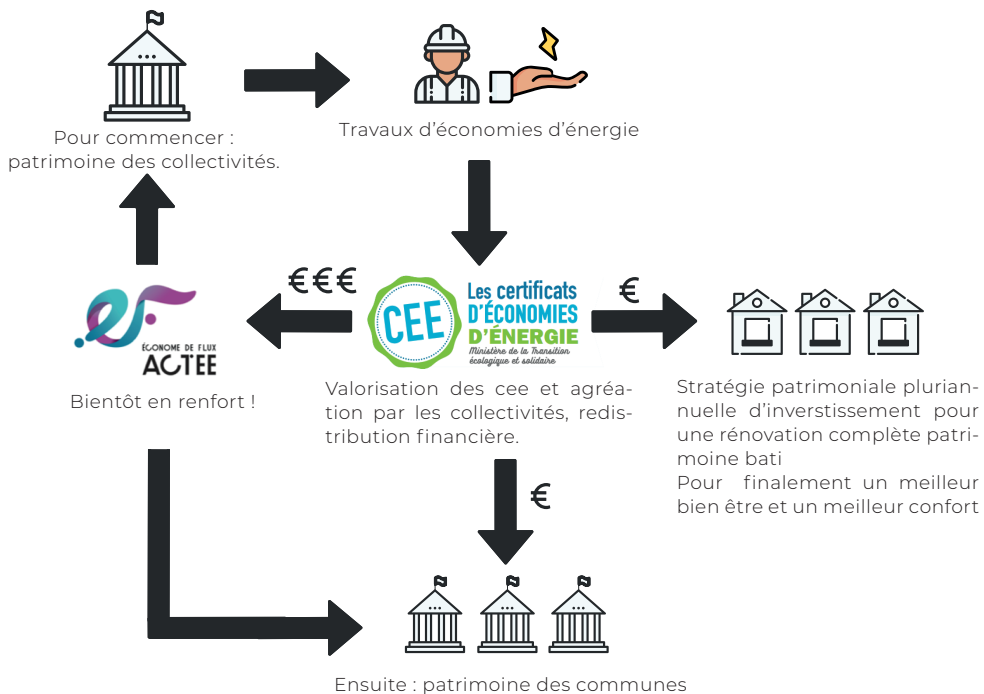
Le métier d'économe de flux n'est pas nouveau car les premiers postes dédiés au suivi des flux datent des années 1970. En effet, les chocs pétroliers successifs ont engendré un impératif de rationalisation des consommations. Cependant, le secteur du bâtiment est aujourd'hui encore l'un des plus énergivores et est un poste de dépense conséquent pour les collectivités, notamment en matière d'énergie. En effet, **le bâtiment représente à lui seul 76% de la facture énergétique des collectivités**, l'éclairage représentant quant à lui 18% de ce même budget. De plus, suite à l'augmentation du coût de l'énergie ainsi qu'au vieillissement des installations, nous observons

qu'en 10 ans les dépenses de fonctionnement liées à l'énergie ont augmenté de 10% au sein des collectivités. Par ailleurs, **l'entrée en vigueur du décret tertiaire le 1er octobre 2019 impose de réduire les consommations énergétiques des bâtiments tertiaires** de plus de 1000 m² de 40% en 2030, de 50% en 2040 et de 60% en 2050. Ainsi, **les impératifs de transition énergétique corrélés à un cadre économique et financier contraint, amènent les gestionnaires de parcs bâtis, à définir des stratégies globales de performance** du parc de façon à disposer d'un parc bâti BBC-rénovation à horizon 2050.

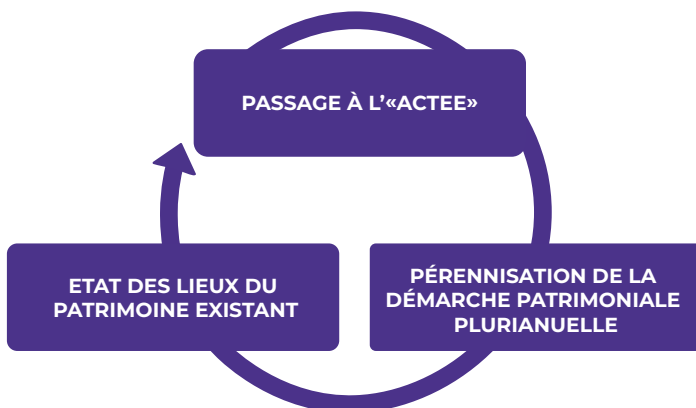
LES AVANTAGES DE L'ÉCONOME DE FLUX :

- Le suivi et gestion des politiques énergétiques.
- Approche sur le long terme.
- Un conseil intrinsèque à votre structure.
- Une stratégie globale de rénovation.
- Mutualisation de compétences et d'actions géographiques.
- Une expertise et des économies réalisées.
- Un réseau d'ambassadeur de la transition énergétique en France, animé et accompagné par la FNCCR.
- La préservation et l'amélioration du patrimoine communal.

DÉMARCHE DE PÉRENNISATION DE L'EFFICACITÉ



OBJECTIFS D'ACTEE



Pour les collectivités souhaitant maîtriser leurs dépenses de fonctionnement, tant pour des raisons écologiques qu'économiques, l'économe de flux ACTEE est un atout qui leur permettra de réaliser des économies grâce à des «ajustements» techniques (maintenance corrective et préventive / petites rénovations) et comportementaux (actions simples de mise en œuvre comme éteindre les lumières ou les ordinateurs). **Les économies dégagées permettront par la suite d'engager des travaux plus conséquents au niveau du patrimoine** (rénovation globale performante). Finalement, **l'objectif recherché par l'économe de flux et la collectivité, est celui de la rationalisation des coûts**

d'investissement en identifiant les actions qui vont être les plus efficaces. Cependant la mission de l'économe de flux ACTEE n'a de sens que si **elle s'inscrit dans la durée**, sous peine de voir les factures énergétiques repartir à la hausse. Le programme ACTEE vise ainsi à donner un coup de pouce au développement de ce poste, qui doit ensuite trouver sa pérennisation grâce aux économies générées et accompagner la collectivité sur le long terme en autofinançant son poste. A ce titre, il serait bienvenu que les collectivités fassent le choix d'ouvrir les postes d'économe de flux ACTEE sur leurs effectifs permanents, notamment pour ancrer leurs ambitions en matière de stratégie énergétique patrimoniale.

SITUATION GÉOGRAPHIQUE DES ÉCONOMES DE FLUX ACTEE

Les économes de flux, de par leurs fonctions, sont amenés à être développés par tout type de collectivités ; la répartition des lauréats ACTEE font état du fait qu'ils le sont plus souvent par un syndicat d'énergie, mutualisateur de la demande de nombreuses collectivités.

La répartition sur le territoire suit la répartition des lauréats, avec pour le moment une forte dynamique sur la partie Ouest et Bourgogne/Franche-Comté



CEP ET LES ÉCONOMES DE FLUX ACTEE : ARTICULATION ET MISSIONS

Les fonctions de conseillers en énergies partagées (CEP) et d'économiste de flux ACTEE visent à la réduction des consommations, en vue d'une utilisation rationnelle de l'énergie et des ressources naturelles. Leurs missions portent sur le chauffage et la climatisation, l'éclairage, l'eau chaude sanitaire, la ventilation et les auxiliaires, ou encore sur la mobilité.

REPÉRAGE ET DÉTECTION

CONSEIL

DIAGNOSTIC

PLAN DE FINANCEMENT

TRAVAUX

SUIVI POST-TRAVAUX

Lorsque les CEP sont déjà présents sur les territoires des lauréats, ces derniers sont en charge des phases de repérage, conseil et diagnostic. Dans ce cas-là, les économistes de flux ACTEE sont quant à eux en charge du développement de l'ingénierie financière, de l'accompagnement des collectivités dans la réalisation des travaux ainsi que du suivi après travaux, jouant également un rôle

dans le suivi de la maîtrise d'œuvre. Ainsi, les CEP et les économistes de flux jouent **un rôle complémentaire** dans l'accompagnement des projets, et ce, sans discontinuité. En l'absence de CEP sur le territoire, l'économiste de flux ACTEE peut également être en charge des missions du CEP, à savoir des niveaux de conseil 1 et 2.

PANEL DE MISSIONS POUVANT ÊTRE ATTRIBUÉES AU PREMIER NIVEAU DE CONSEIL (CEP OU EF ACTEE) :

REPÉRAGE ET DÉTECTION

- Réaliser un inventaire du patrimoine (bâtiments, luminaires, véhicules...) et des usages.
- Réaliser un bilan énergétique des trois dernières années.
- Suivi annuel de l'évolution des consommations et des dépenses énergétiques, définition d'indicateurs et reporting dans un tableau de bord pour surveiller leur évolution.
- Rédaction de notes et de rapports (état de santé du bâtiment, dépenses énergétiques...).
- Mise en évidence des surconsommations.

CONSEIL

- Développement d'actions et d'outils de sensibilisation à destination des élus, des agents et des usagers des équipements.
- Suivi et optimisation des consommations énergétiques des bâtiments: suivi de la passation des marchés de fourniture d'énergie, gestion des contrats et optimisation des abonnements avec analyse des anomalies.
- Suivi et planification des audits énergétiques et thermiques.
- Proposition de modification de certains réglages (régime de température, mise en place d'un réduit...)
- Mise en valeur des expériences réussies dans d'autres collectivités afin de convaincre de l'efficacité des actions proposées

BASES THÉORIQUES TECHNIQUES :

- Connaissances générales en énergétique et thermique.
- Caractéristiques des fluides et des énergies.
- Gestion et maintenance des équipements.
- Principes de la domotique.
- Rénovation des bâtiments.

RENFORCER LES CONNAISSANCES EN MATIÈRE DE RÈGLEMENTATIONS :

- Droit de l'énergie et du développement durable.
- Politiques énergétiques.
- Législation en vigueur.
- Démarches préalables à réaliser.
- Performance énergétique et environnementale des bâtiments.

GESTION DE PROJET :

- Vision sur les jeux d'acteurs liés aux collectivités et à leur organisation, et plus particulièrement sur la thématique de la rénovation énergétique.
- Comprendre et aider à la décision pour le renouvellement ou la modification d'un contrat d'exploitation.
 - Construire, développer et mettre en œuvre un plan d'actions de sobriété, un projet d'efficacité énergétique
 - Passer à l'acte et accompagner la mise en œuvre d'actions de rénovation sur les bâtiments.

RENFORCER LES COMPÉTENCES EN MATIÈRE ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE :

- Montages financiers.
- Intracting.
Séquençage des travaux en plusieurs lots et gestion des interfaces.
- Expertise du mécanisme de fonctionnement et de valorisation des CEE.

FORMER À L'ARRIVÉE DU NUMÉRIQUE DANS LE MÉTIER (EN LIEN AVEC LES SYSTÈMES GTB / GTC):

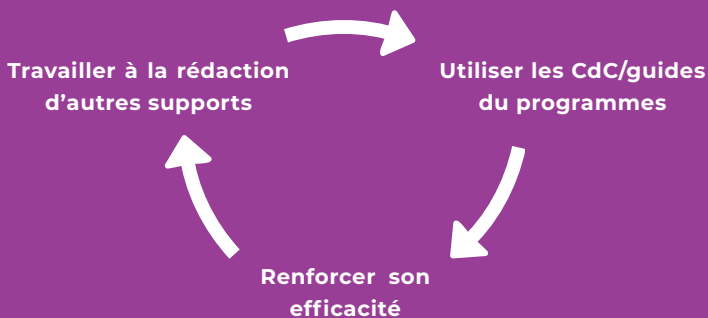
- Nouvelles modalités de collecte, traitement et analyse des données.
- Suivi des équipements et performances en temps réel.

DÉVELOPPER UNE POSTURE POUR ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT :

- Animation d'une démarche de conduite du changement.
- Module de négociation/concertation au sein d'un groupe.
- Structurer le discours, argumenter, convaincre et accompagner.
- Mobiliser les leviers sociologiques.
- Communiquer les résultats.

Ces contenus pédagogiques seront disponibles par le **biais de guides technico-juridiques, de fiches pratiques, ainsi que via un MOOC économe de flux ACTEE**. Par ailleurs, des colloques et des groupes de travail seront mis en place afin d'approfondir les réflexions et favoriser les échanges sur l'ensemble des thématiques. Enfin, des visites de chantiers et sites exemplaires pourront être réalisées afin de faire remonter et rendre compte des expériences de terrains.

Le métier d'économiste de flux s'inscrit à **mi-chemin entre l'approche technique (suivi et amélioration des dépenses énergétique) et l'approche holistique (mobiliser différents services et usagers, faire accepter le changement donner du sens à l'action quotidienne et augmenter le confort des usagers)**. Ainsi, le mantra de l'économiste de flux sera d'enrôler l'ensemble des parties prenantes, afin d'amener l'efficacité énergétique dans les différents investissements envisagés. Cela permettra de réduire les consommations d'énergie tout en mettant aux normes les bâtiments et en ayant un impact positif sur la qualité de vie au travail des usagers. Pour mener à bien sa mission, l'économiste de flux s'appuiera sur l'ensemble des documents disponibles (plans de masse, schémas de principes, contrats de fourniture et de maintenance, factures...), les guides et cahiers des charges du programme ACTEE ainsi que sur des visites de terrain. Il travaillera également à la rédaction de supports ACTEE via des groupes de travail transverses associant les autres économistes de flux et les partenaires de la filière, permettant de renforcer son efficacité. Cette démarche s'inscrit alors dans une logique « bottom-up ».



En effet, il est nécessaire de souligner que la mise en œuvre d'une démarche d'efficacité énergétique repose sur l'exploitation de nombreuses données. Au cours de sa démarche l'économiste de flux pourra s'appuyer sur un bureau d'étude afin de faire réaliser un audit énergétique ou un diagnostic de performance énergétique puis suivre la maîtrise d'œuvre des travaux. Néanmoins, l'économiste de flux s'attachera en premier lieu à évaluer les paramètres influents dans l'occupation et les usages du parc immobilier. Il cherchera par la suite à identifier les projets prévus par la collectivité, notamment ceux relatifs à des travaux obligatoires ou d'accessibilité, de manière à tirer partie de ces investissements et d'ainsi augmenter la rentabilité de son projet d'économie d'énergie.

ECONOME DE FLUX : COMPÉTENCES REQUISES ET FORMATION

L'objectif de l'économe de flux est **d'aller au-delà d'une simple approche curative, en inscrivant le poste au cœur d'une réelle stratégie de maîtrise des flux et des dépenses énergétiques.** Cependant, malgré leur efficacité technique et financière, certaines missions ne sont maintenues que quelques années et peinent à rencontrer l'adhésion en dépit de résultats encourageants...

L'un des principaux freins s'explique par le montant des travaux à financer et l'ampleur des actions à mener. En effet, le financement des projets est le principal obstacle à la rénovation massive du patrimoine public, et l'inscription des rénovations dans une approche pluriannuelle des investissements est pour l'heure peu utilisée par les collectivités. De même, la valorisation des CEE « travaux », ou encore l'utilisation des « garanties de performance énergétique » sont actuellement insuffisantes sur les territoires. Finalement, il existe une multitude de dispositifs d'aide au financement mais ils sont souvent méconnus, complexes à mobiliser et les modalités de financement ne sont pas toujours intéressantes. Dans le cadre du programme ACTEE, les économistes de flux bénéficieront d'une **formation intégrant de l'ingénierie financière fine, qui permettra aux collectivités de pouvoir se projeter sur le moyen et le long terme, favorisant ainsi le passage à l'acte.** Il s'agira alors d'accompagner les collectivités vers une mutualisation de leurs investissements, et ce dans une approche en coût global afin de se détacher de la traditionnelle pensée « budget d'investissement » / « budget de fonctionnement ». Les solutions préconisées par les économistes de flux ACTEE seront impartiales et ne lèseront aucun des financeurs. La logique est de créer ainsi de véritables **conseillers en financement**

partagé (CFP), afin de rajouter une corde essentielle à l'arc de l'économe de flux ACTEE.

Un autre frein peut également résider dans la rencontre de blocages internes ou externes. L'économe de flux doit alors être capable **d'intégrer sa mission dans une logique d'amélioration du confort des occupants du bâtiment (dans une logique de valorisation des externalités positives), de manière à rencontrer l'adhésion et la collaboration du plus grand nombre.** En effet, l'un des autres enjeux du poste réside dans la capacité, pour l'économe de flux, à trouver les bons interlocuteurs et récupérer l'ensemble des informations qui lui sont nécessaires. Par ailleurs, il veillera à communiquer et à valoriser les résultats obtenus afin d'ancrer la dynamique collective.

Pour pallier l'ensemble des difficultés qui pourrait être rencontré par les économistes de flux, le programme ACTEE développe des formations sur des thématiques variées. En effet, bien que les économistes de flux doivent posséder des **compétences techniques dans les domaines thermique et énergétique**, ce ne sont pas les seules compétences attendues. Des compétences, telles que la **capacité de gestion, la pédagogie et la communication ou encore des connaissances en matière de législation et de réglementation** applicable sont nécessaires pour mettre en œuvre un projet cohérent de diminution des consommations, des émissions de gaz à effet de serre et des dépenses. Afin de renforcer les compétences et démultiplier les possibilités d'actions, il est nécessaire de miser sur la formation à distance, avec du présentiel en région afin d'amorcer la création de réseaux. Ainsi, selon les différents champs d'application, la formation des économistes de flux intervient sur les thématiques suivantes :

DIAGNOSTIC / SUIVI PROJETS

- Elaboration d'un programme d'actions, chiffrées et hiérarchisées, en prenant soin d'évaluer l'impact économique, social et environnemental.
- Participation au montage d'opération avec recommandations et prescriptions dans le domaine énergétique .
- Aider à la recherche de financements publics et privés.
- Agréger les CEE travaux (AMO travaux) de l'ensemble des collectivités de son périmètre.
- Péréneriser la valorisation des CEE, suivi des dossiers CEE avec les partenaires et le pôle maîtrise d'ouvrage.

MISSIONS DU SECOND NIVEAU DE CONSEIL (EF ACTEE) :

PLAN DE FINANCEMENT

- Développement d'outils financiers pour favoriser le passage à l'acte.
- Montage d'actions collectives.
- Soutien à l'élaboration d'un programme d'investissement en lien avec les services.
- Etablissement d'un plan de financement en optimisant la mobilisation des aides financières disponibles.
- Réalisation de projections en coût global en consolidant le chiffrage.
- Proposition d'offres de financement pour le reste à charge.

TRAVAUX

- Accompagnement des collectivités dans la rédaction de programmes d'opérations.
- Accompagnement des collectivités sur le choix des travaux à réaliser
- Réalisation des documents de consultation.
- Accompagner les MOA pour la consultation et le choix des entreprises.
- Mise en oeuvre du programme d'actions recommandées.
- Promotion et accompagnement pour tout projet d'énergie renouvelable (ou de construction pour les aspects énergétiques).

SUIVI POST-TRAVAUX

- Suivi des performances (consommations et usages) post-travaux.
- Communiquer sur les actions et les bonnes pratiques: mise en valeur des efforts réalisés et des économies engendrées, mise en évidence d'indicateurs de pilotage ou d'aide à la décision (dépenses évitées, émissions évitées...)
- Préparation des éléments de bilan et de suivi pour le programme ACTEE.

La signature de la Charte économe de flux validée par toutes les parties permet au futur conseiller d'intégrer le réseau national "Econome de Flux ACTEE", animé par la FNCCR :

- Une organisation pour s'épanouir dans son travail.
- Un financement si vous êtes lauréat des appels à projet ACTEE.
- Un parcours de formations adaptées à l'avancement de chacun.
- Une journée de rassemblement national.
- La promotion et la visibilité du dispositif par des outils de communication adaptés.
- Le partage d'expérience et les échanges de bonnes pratiques.

LA FNCCR ET SES PARTENAIRES :

La FNCCR met ainsi en place, aux côtés des partenaires du programme ACTEE (Ministère, ADEME, Plan Bâtiment Durable, EDF) le réseau des économes de flux ACTEE :

- **Des outils d'aide à la décision** : groupes de travail, fiches conseils, guides...
- La **facilitation** des échanges entre les instances nationales et locales.
- Du **conseil** auprès des collectivités au stade projet (technique/juridique/économique).
- Un **soutien financier** à la création du poste de conseiller (capteurs, logiciel de suivi).
- Un **réseau** de leaders de la transition énergétique.
- Un **parcours de formation**.

La **Fédération Nationale des Collectivités** Concédantes et des Régies rassemble **plus de 900 collectivités dans les domaines de l'énergie** (électricité, gaz, chaleur et froid, CEE, précarité énergétique, maîtrise de l'énergie, EnR, etc.), de l'éclairage public, de **l'eau et d'assainissement, du numérique et la gestion des déchets et économie circulaire.**

VOTRE CONTACT

HADRIEN SEROUGNE / H.SEROUGNE@FNCCR.ASSO.FR / **01.40.62.16.40**

Ont participé à la rédaction de cette plaquette : Hortense Fournel, Hadrien Serougne

WWW.PROGRAMME-CEE-ACTEE.FR / WWW.FNCCR.ASSO.FR