

Mission CEE - Propositions LUCIOLE

Les Certificats d'Électrification et d'Économies d'Énergie : un dispositif pour créer un choc d'électrification des usages

L'association LUCIOLE apporte sa contribution à la "Mission CEE" lancée par le Gouvernement et confiée à la ministre chargée de l'Énergie. Nos propositions ont pour objectif d'identifier les fiches CEE, les bonifications associées ainsi que les opérations d'électrification avec un fort effet de levier pour mettre le dispositif CEE au service de l'électrification des usages et offrir une réponse durable à la crise énergétique.

Pour y parvenir, LUCIOLE propose un scénario de transformation du dispositif CEE en dispositif de **Certificats d'Électrification et d'Économies d'Énergie (C3E)**. Cette transformation doit permettre de mettre l'accent sur les actions à forte réduction carbone sans pour autant distordre l'efficacité théorique du dispositif. Ce scénario permettrait le maintien dans le dispositif d'opérations tels que les raccordements aux réseaux de chaleur et de froid ou encore le solaire thermique.

A travers ce dispositif enrichi, la **proposition de LUCIOLE s'articule autour de 3 axes** :

1. Mobiliser les fiches CEE actuelles en associant des bonifications fléchées ;
2. Intégrer des opérations d'électrification des usages dans le dispositif ;
3. Construire un Programme CEE "France Electrique" d'accompagnement et de transformation des usages

A propos de l'association LUCIOLE : *L'Union pour une consommation optimisée et intelligente de l'énergie (LUCIOLE) est une association fondée en 2017, dont les membres développent des solutions permettant aux consommateurs domestiques et aux entreprises d'appréhender au mieux leurs usages, consommations d'énergie et coûts d'accès à l'énergie. Elle regroupe une vingtaine de PME innovantes et indépendantes, dont une grande partie des opérateurs d'effacement agréés, qui ont fait le choix de participer au débat public pour :*

1. *Libérer l'innovation et l'expérimentation de nouvelles solutions de performance énergétique*
2. *Donner les clefs au consommateur pour éclairer ses choix en matière de consommation d'énergie*
3. *Accompagner les consommateurs dans leur transition énergétique et digitale*

Synthèse des propositions

Parachever le virage du dispositif vers l'électrification

Proposition 1 : Transformer le dispositif en Certificats d'Électrification et d'Économies d'Énergie (C3E)

Mobiliser les fiches CEE actuelles en associant des bonifications fléchées

Proposition 2 : Intégrer des exigences de flexibilité dans les dispositifs de "Système de mesurage d'indicateurs de performance énergétique" dans l'industrie

Proposition 3 : Conditionner et renforcer la bonification Coup de Pouce Chauffage dans le cas de l'installation d'une PAC pilotable

Proposition 4 : Bonifier la fiche BAR-TH-176 pour valoriser le pilotage à distance en fonction des besoins ponctuels du réseau électrique

Proposition 5 : Bonifier le remplacement des radiateurs électriques par des PAC air/air ou des radiateurs plus performants et pilotables

Intégrer des opérations d'électrification des usages dans le dispositif

Proposition 6 : Créer une fiche "Panneaux photovoltaïques sur toiture en autoconsommation individuelle (jusqu'à 9 kWc)"

Proposition 7 : Créer une fiche "Batterie de stockage physique résidentielle pilotable"

Proposition 8 : Créer une fiche CEE "Electrification des procédés industriels"

Proposition 9 : Créer une fiche CEE pour l'installation de bornes de recharge pilotables dans le résidentiel individuel

France Electrique ! un Programme ambitieux d'accompagnement et de transformation

Proposition 10 : Créer un programme CEE "France Electrique !" sur l'information globale des usages liés à l'électrification pour tous les secteurs

Parachever le virage du dispositif vers l'électrification**Proposition 1 : Transformer le dispositif CEE en Certificats d'Électrification et d'Économies d'Énergie (C3E)**

Depuis sa création, le dispositif des CEE est centré sur les économies d'énergie. Mais en réalité, depuis plusieurs années déjà, le dispositif a pris le virage de l'électrification, en soutenant :

- soit, via des bonifications, des gestes permettant d'électrifier tout en réalisant des économies d'énergie,
- soit, via des programmes ou nouvelles fiches, des gestes d'électrification déclencheurs de nouveaux usages électriques (exemple : *ADVENIR* qui soutient l'installation de points de recharge ou d'une infrastructure collective en copropriété).

LUCIOLE propose d'officialiser ce virage du dispositif en transformant le dispositif en Certificats d'Électrification et d'Économies d'Énergie (C3E). Cette transformation offrirait son lot d'avantages :

- L'électrification est au cœur de la PPE3 et de la SNBC3 : les C3E permettraient d'atteindre les objectifs qu'elles déclinent ;
- La maturité de notre production d'origine nucléaire et renouvelable permet d'envisager le soutien à des opérations déclencheuses d'usages électriques (bornes de recharge, panneaux photovoltaïques, batteries de stockage) ;
- La maturité du dispositif CEE permet d'envisager l'ouverture à de nouvelles actions : la filière s'est déjà saisie des nouvelles opérations d'électrification (véhicules électriques) ;
- La sortie des énergies fossiles est devenue la priorité du Gouvernement face à la crise énergétique de 2026. L'électrification est devenue "le sens de l'histoire" et le dispositif est déjà mobilisé comme levier de financement dans le cadre du plan d'électrification ;
- Le dispositif ne romprait pas avec les économies d'énergie et continuerait à soutenir des actions autres que celles destinées à l'électrification, lorsque celles-ci ne sont techniquement pas possibles, mais restent pertinentes pour décarboner (réseau de chaleur et de froid, biomasse, solaire thermique...).

Mobiliser les fiches CEE actuelles en associant des bonifications

LUCIOLE propose de conditionner et/ou bonifier les fiches CEE liées à l'électrification à un pilotage de la demande.

Nos différentes propositions de mobilisation des fiches CEE s'articulent sur une logique de pilotage dynamique (ou flexibilité) certifiée. La certification de la flexibilité couplée à la bonification des fiches CEE offre une garantie d'effectivité avec des exigences techniques strictes.

Ces exigences techniques permettent de **mesurer l'impact de l'électrification des usages et des économies d'énergies réelles** (en lien avec le Programme PRODICEE porté par l'ADEME).

Proposition 2 : Intégrer des exigences de flexibilité dans les dispositifs de "Système de mesurage d'indicateurs de performance énergétique" dans l'industrie

Objectif : Assurer que les dispositifs de comptage mis en place permettent de déployer le potentiel de flexibilité des industriels

Le secteur industriel est soumis à des obligations réglementaires (loi DDADUE, audit énergétique, système de management de l'énergie...) et a engagé des investissements dans les dispositifs de comptage et pilotage énergétiques.

Cependant les technologies installées et financées dans le cadre de la fiche IND-UT-134 existante ne permettent pas nécessairement de piloter la consommation du site, ce qui exige alors l'installation de boîtiers supplémentaires.

La proposition de LUCIOLE vise à intégrer dans la fiche IND-UT-134 "Système de mesurage d'indicateurs de performance énergétique" des exigences de flexibilité. En d'autres termes, le système installé devrait permettre de pouvoir gérer des ordres de modulation de consommation pour pouvoir bénéficier des CEE.

Cela permettrait d'assurer que les dispositifs de comptage mis en place, et aujourd'hui déjà financés par les CEE, soient "flex-ready" et d'encourager les industriels à exploiter leur potentiel de flexibilité.

Proposition 3 : Conditionner et renforcer la bonification Coup de Pouce Chauffage dans le cas de l'installation d'une PAC pilotable

Objectif : Faire en sorte que l'installation de PAC permette la création d'un nouveau gisement de flexibilité

A compter du 1er septembre 2026, le bénéfice du Coup de Pouce (CDP) chauffage pour l'installation d'une pompe à chaleur sera conditionné à un critère de résilience industrielle. Concrètement, seuls les modèles de PAC agréés ouvriront droit à la bonification associée.

LUCIOLE propose d'aller plus loin en ajoutant un critère de pilotabilité aux modèles de PAC éligibles, selon deux modalités alternatives :

- imposer un standard SG Ready ou équivalent (qui réunit 4 états de fonctionnement combinés, mais se limite à de l'unidirectionnel) avec installation d'un module SG ;
- imposer que la PAC soit nativement pilotable via protocole Modbus ou API ouverte du fabricant (càd communicante et qui permet un dialogue bidirectionnel).

Ce critère pourrait suivre un calendrier transitoire pour laisser le temps aux fabricants d'obtenir une extension d'agrément.

Proposition 4 : Bonifier la fiche BAR-TH-176 pour valoriser le pilotage à distance en fonction des besoins ponctuels du réseau électrique

Objectif : Accélérer le pilotage intelligent des chauffe-eaux au regard de leur double valeur pour la sobriété et la résilience du système électrique

Le dispositif CEE a été conçu pour récompenser les économies d'énergie. Or, avec l'essor des énergies renouvelables et le Plan d'électrification, un nouveau besoin systémique émerge : il ne suffit plus de consommer moins, il faut également consommer au bon moment. Déplacer la consommation vers les heures où l'électricité est décarbonée et abondante constitue un levier complémentaire à la sobriété et une solution pour éviter les écrêtements coûteux, au service direct de l'électrification des usages et de la transition énergétique.

Dès lors, les 15 millions de chauffe-eaux à effet Joule que compte la France représentent un potentiel de flexibilité énorme, reconnu par la CRE¹, en déplaçant la consommation du chauffe-eau vers les heures de forte production renouvelable.

LUCIOLE propose donc de bonifier la fiche BAR-TH-176 via un coefficient multiplicateur (×2) lorsque le chauffe-eau est piloté à distance en réponse aux besoins ponctuels du réseau électrique. Bonifier cette fiche permettra d'encourager le pilotage de la consommation en le valorisant davantage.

¹ "L'eau chaude sanitaire apparaît comme le levier de pilotage le plus important et le plus opérationnel à l'échelle nationale". Délibération n°2025-77 relative au TURPE 7 (Commission de régulation de l'énergie)

Proposition 5 : Bonifier le remplacement des radiateurs électriques par des PAC air/air ou des radiateurs plus performants et pilotables

Objectif : Soutenir le remplacement des radiateurs électriques par des appareils plus performants et pilotables

Dans les situations où l'installation de pompes à chaleur air/eau n'est pas techniquement ou économiquement envisageable, notamment en copropriété, **LUCIOLE propose d'étendre le Coup de pouce Chauffage individuel aux PAC air/air et aux radiateurs électriques performants et pilotables**. Ce dispositif reposerait à la fois sur des critères de performance intrinsèque du radiateur et de la PAC air/air (inertie, qualité de régulation, efficacité thermique) et sur leur capacité de pilotage et de contribution à la flexibilité du système électrique (programmation dynamique, effacement, modulation de la demande). Ils intégreraient également des exigences fortes d'interopérabilité, permettant aux équipements de s'intégrer facilement aux plateformes des acteurs de la flexibilité et aux systèmes d'agrégation.

En reprenant la logique des critères applicables aux PAC en matière de régulation avancée, ces radiateurs et PAC air/air connectés pourraient constituer une alternative scalable et immédiatement déployable, transformant le chauffage électrique diffus en ressource énergétique pilotable, tout en permettant de massifier les économies d'énergie et de réduire les pointes de consommation.

Intégrer des opérations d'électrification des usages dans le dispositif

Proposition 6 : Créer une fiche "Panneaux photovoltaïques sur toiture en autoconsommation individuelle (jusqu'à 9 kWc)"

Objectif : Soutenir, hors obligation d'achat, l'installation de panneaux photovoltaïques destinés à l'autoconsommation individuelle chez les particuliers

Le Gouvernement s'apprête à tourner la page de l'obligation d'achat pour le segment résidentiel du photovoltaïque. Il est pourtant démontré que l'autoconsommation individuelle est un déclencheur de nouveaux usages électriques : 1/4 des foyers solaires ont un véhicule électrique (contre 1 foyer sur 10 pour les autres foyers), et 40% des foyers solaires ont une PAC (contre 14% pour les autres foyers). C'est ce que confirme une récente revue de littérature de l'Ademe².

² "L'adoption du photovoltaïque résidentiel s'inscrit fréquemment dans une trajectoire plus large d'équipements énergétiques. Les ménages autoconsommateurs présentent une propension accrue à adopter des dispositifs complémentaires — en particulier des véhicules électriques, mais aussi des solutions de pilotage, de stockage ou de chauffage électrique — sous l'effet combiné d'incitations économiques et du renforcement du sentiment d'efficacité environnementale. La complémentarité entre panneaux photovoltaïques et véhicules électriques illustre cette dynamique : elle favorise une meilleure synchronisation entre production et consommation", Changements de comportement chez les autoconsommateurs photovoltaïques, Ademe, février 2026.

Le soutien au PV résidentiel apparaît dès lors comme un soutien indirect à l'installation de pompes à chaleur et à l'acquisition de véhicules électriques, érigées en priorité du plan d'électrification. La valeur de cette fiche ne se mesurera pas uniquement à l'échelle de l'opération elle-même mais également dans les gestes qu'elle rendra possibles.

La proposition LUCIOLE de création d'une fiche C3E pour le segment résidentiel du photovoltaïque s'inscrirait dans la continuité de la prime à l'autoconsommation, appelée à disparaître dans les prochaines semaines. Elle offrirait l'avantage de permettre à l'ensemble des particuliers installant des panneaux PV d'en profiter, indépendamment de l'acteur choisi pour le rachat du surplus non-autoconsommé.

Le bénéfice de cette fiche serait limité aux seules installations répondant aux critères permettant de bénéficier de la TVA à 5,5% en application de l'arrêté du 8 septembre 2025³ (association à un système gestionnaire de l'énergie, panneaux résilient certifiés, professionnel RGE).

Cette fiche d'opération pourrait être bonifiée en cas d'utilisation de la fiche "Batterie de stockage physique résidentielle pilotable" (voir proposition n°7 *infra*).

Proposition 7 : Créer une fiche "Batterie de stockage physique résidentielle pilotable"

Objectif : Soutenir l'installation de batteries de stockage pilotables chez les particuliers pour optimiser l'autoconsommation solaire

La refonte du cadre de soutien dit "S21" initiée en mars 2025 et qui doit conduire à une quasi-disparition du soutien sous OA au PV résidentiel traduit une volonté claire : maximiser l'autoconsommation chez les particuliers équipés de panneaux solaires. Un objectif qui vaut tant pour les installations futures que pour les installations existantes, et notamment pour les 100 000 installations en injection totale sous OA dont le contrat arrive à échéance en 2028. Pour ces dernières, l'autoconsommation est un changement de paradigme qu'il faut accompagner en favorisant le stockage du surplus de production. Malgré les bénéfices du stockage, encore récemment rappelés par le rapport Tuot Lévy (notamment sur le segment résidentiel), aucun mécanisme incitatif n'existe à l'heure actuelle pour inciter davantage les ménages à compléter leur installation solaire par une batterie.

LUCIOLE propose, en conséquence, de créer une fiche C3E pour la mise en place d'une batterie de stockage physique chez les particuliers, en complément d'une installation solaire en autoconsommation. L'opération pourrait être validée dans le cadre de l'installation simultanée de panneaux photovoltaïques ou en complément d'une installation préexistante (*retrofit*).

³ Arrêté du 8 septembre 2025 fixant les critères applicables à la livraison et à l'installation, dans les logements, des équipements de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil, d'une puissance installée inférieure ou égale à 9 kilowatts-crête, ouvrant droit à l'application du taux réduit de la taxe sur la valeur ajoutée mentionné à l'article 278-0 bis du code général des impôts

La batterie devra présenter une capacité de stockage suffisante pour garantir que seule une part minimale de la production est injectée sur le réseau en période de forte production solaire. Elle devra également répondre à des critères de pilotage intelligent : batterie nativement communicante (API ouverte ou protocole standard), protocole permettant des ordres de marche/arrêt ou de modulation de puissance (Modbus TCP ou API REST). Cette proposition s'inscrit pleinement dans la volonté du Gouvernement d'électrifier les usages en offrant un cadre de soutien aux avantages multiples :

- Adresser la dernière pièce manquante du puzzle de l'électrification chez les particuliers **en solutionnant l'impact réseau des nouveaux usages électriques**. En écrétant les appels de puissance liés au démarrage d'une PAC ou à une recharge de VE, l'installation d'une batterie de stockage permet au ménage d'adopter de nouveaux usages électriques ;
- **Contribuer à la stabilité du réseau électrique** en soutenant le développement d'un parc diffus de batteries résidentielles pilotables, offrant un gisement de flexibilité important.
- Intégrer un critère de flexibilité certifiée RTE en conditionnant une part de bonification afin de stabiliser le système électrique.

Cette fiche d'opération pourrait être bonifiée en cas d'utilisation avec la fiche "Panneaux photovoltaïques sur toiture en autoconsommation individuelle" (voir proposition *supra*).

Proposition 8 : Créer une fiche "Électrification des procédés industriels"

Objectif : *Accélérer l'électrification des procédés industriels.*

Alors que les opérations d'électrification sont éligibles aux CEE dans le cadre des transports par exemple (bus ou vélo électriques), et que les PAC le sont également dans le tertiaire, ce gisement n'est aujourd'hui pas adressé dans le secteur industriel.

C'est pourquoi **LUCIOLE propose de créer une fiche pour toute opération d'électrification de procédés industriels**, permettant d'améliorer le rendement en énergie. Par exemple, le remplacement d'une chaudière à gaz par une chaudière électrique ou une PAC industrielle améliore le rendement de l'actif, et donc permet *in fine* de faire des économies d'énergie.

Nous identifions à ce jour plusieurs exemples : remplacement d'une chaudière à gaz par une chaudière électrique ou PAC industrielle, ou dispositifs de sècheurs industriels.

Proposition 9 : Créer une fiche pour l'installation de bornes de recharge pilotables dans le résidentiel individuel

Objectif : Mobiliser les CEE pour financer l'installation de bornes de recharge pilotables chez les particuliers.

La France s'est fixée pour objectif dans le plan d'électrification que deux véhicules électriques sur trois vendus d'ici 2030 soient électriques. L'atteinte de cet objectif requiert toutefois de massifier les infrastructures de recharge. Si le soutien aux installations de points de recharge ou d'infrastructures collectives en copropriété est déjà porté au travers du programme ADVENIR, il n'existe plus de soutien aux installations de bornes de recharge individuelles chez les particuliers depuis la disparition du crédit d'impôt dédié au 31 décembre 2025.

Or, le soutien aux bornes de recharge individuelles pilotables permettrait de simplifier la recharge du quotidien pour les particuliers, levant ainsi l'un des principaux freins à l'achat d'un véhicule électrique. Contrairement à une simple prise classique, l'installation d'une borne pilotable apporte des gains majeurs tant pour l'utilisateur que pour la collectivité : prolongation de la durée de vie de la batterie jusqu'à 4 ans par rapport à une recharge non pilotée, réduction du coût annuel de la recharge de 30% (V1G) à 80% (V2G). La borne transforme en outre le véhicule électrique en un levier de flexibilité permettant de réduire les appels de puissance sur le réseau électrique.

LUCIOLE propose en conséquence de créer une fiche CEE pour rétablir un soutien à l'installation de bornes de recharge individuelles, conditionné à la pilotabilité des bornes. Le montant de l'incitation pourrait être fixé d'une manière à être équivalent, pour les ménages très modestes, au montant du soutien jusqu'ici applicable dans le cadre du crédit d'impôt (500€) dans un souci de lisibilité pour les particuliers. Le bénéfice de la fiche serait cumulable avec les aides au titre de la fiche TRA-EQ-117 ainsi qu'avec le programme leasing social.

La fiche s'adresserait tant aux propriétaires d'un véhicule électrique qu'aux futurs propriétaires : dans le second cas, la borne précède l'usage mais incite au passage à l'électrique.

France Electrique ! Programme CEE ambitieux d'accompagnement et de transformation des usages

Proposition 10 : Créer un Programme CEE "France Electrique !" sur l'information globale des usages liés à l'électrification pour tous les secteurs

Objectif : Informer et sensibiliser l'ensemble des consommateurs d'énergie sur les bénéfices de l'électrification des usages.

L'électrification des usages peut générer des inquiétudes ou des questionnements sur sa faisabilité technique et financière. Une PAC est-elle performante pour chauffer mon logement ? Un véhicule électrique est-il adapté aux livraisons ou aux déplacements domicile-travail ?

Comment décarboner mes activités industrielles sans impacter ma compétitivité ? Existe-t-il des solutions pour décarboner ma dépendance aux énergies fossiles pour mon exploitation agricole ? Comment gérer le renouvellement de ma flotte de véhicules pour ma commune ?

Ces questions simples sont autant d'exemples concrets qui sont aujourd'hui sans réponse ou qui nécessitent de l'information et de la sensibilisation directe. **LUCIOLE propose ainsi la création d'un Programme CEE qui intègre la preuve par l'exemple ainsi que la mise en place de parcours sectoriels d'électrification**, afin que la mise en place de financements à l'électrification des usages soit accompagnée sur le plan de la communication.

Le Programme CEE "France Electrique" permettra aussi de diffuser une communication générale complémentaire aux Programmes CEE existants (ADVENIR, "Leasing Social", Pacte Industrie, Pacte Entreprises...).

Le Programme CEE "France Electrique !" pourrait être porté par l'ADEME et s'articuler autour de 4 axes :

- Axe 1 : Communication et sensibilisation auprès des "consommateurs d'énergie" de tous les secteurs via un guichet unique d'électrification au niveau national rassemblant toutes les aides et proposant des parcours fléchés.
- Axe 2 : Accompagnement ciblé à l'électrification en complément des autres Programmes CEE thématiques (accompagnement des ménages bénéficiaires du "Leasing Social" pour le choix du véhicule en fonction des usages, des collectivités dans le cadre d'ACTEE pour le dimensionnement à l'échelle d'un territoire, des industries pour Pacte Industrie via des plans d'investissements échelonnés etc.).
- Axe 3 : Formation initiale et continue pour l'électrification des métiers (exemples : intégrer l'électrification du matériel agricole pour les actuels et futurs agriculteurs, améliorer la logistique "électrique" dans l'artisanat, dimensionner l'électrification des usages dans la rénovation des bâtiments pour les professionnels etc.).
- Axe 4 : Centre de ressources et observatoire national à l'électrification des usages. Les données collectées sont valorisées et les études menées permettent d'améliorer les dispositifs et le fléchage des aides publiques.