

**EXAMEN PROFESSIONNEL POUR L'AVANCEMENT AU GRADE
DE TECHNICIEN SUPERIEUR EN CHEF DE L'ECONOMIE
ET DE L'INDUSTRIE**

SESSION 2024



EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITE N° 2

DU MARDI 24 SEPTEMBRE 2024



**ETUDE DE CAS
OPTION ENERGIE**



(Durée : 2 heures - Coefficient : 2)

REMARQUES IMPORTANTES :

- les copies doivent être rigoureusement anonymes et ne comporter aucun signe distinctif ni signature, même fictive, sous peine de nullité.
- le candidat est libre de traiter les exercices dans l'ordre souhaité.
- le candidat s'assurera, à l'aide de la pagination, qu'il détient un sujet complet **(le sujet comporte 2 pages d'énoncé et 2 documents annexés)**.

Option « Énergie »

Partie A : Les outils de soutien aux énergies renouvelables dans le secteur électrique - sans document

Préambule

En 2019, la Commission Européenne a réaffirmé ses ambitions en matière climatique au travers de la communication sur le pacte vert pour l'Europe, qui fait de l'absence d'émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050 un objectif. La Commission a en outre proposé de réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre d'au moins 55 % d'ici à 2030 par rapport aux niveaux de 1990. Pour ce faire, la Commission évalue les circonstances dans lesquelles les aides nationales à la protection de l'environnement et du climat peuvent être compatibles avec les règles de l'Union Européenne en matière d'aides d'État et a établi le 18 février 2022 les lignes directrices concernant les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie. Dans ce cadre, le gouvernement français dispose principalement de deux dispositifs de soutien : les guichets ouverts et les appels d'offres.

- 1) Décrivez brièvement chacun des 2 dispositifs de soutien et explicitez les principales différences.
- 2) Au sein de ces 2 dispositifs de soutien, le soutien financier est apporté sous 2 formes : l'obligation d'achat et le complément de rémunération.
Explicitez les principes de ces 2 modes de soutien financier.
- 3) Quel document permet au gouvernement français de piloter la politique énergétique de la France et donc de définir les objectifs de soutien des énergies renouvelables ?
- 4) La Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) réévalue annuellement les Charges de Service Public de l'Énergie (CSPE) à compenser.
Explicitez en quelques lignes ce dispositif (acteurs, objectifs et filières concernées) et précisez pourquoi en 2023, et pour la première fois, le montant des charges de service public de l'énergie à compenser aux opérateurs est négatif.

Partie B : Contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques – sans document

- 1) Donnez la définition (nature, caractéristiques et fonctions) des différents ouvrages et systèmes hydrauliques suivants :
 - les barrages ;
 - les systèmes d'endiguement ;
 - les canaux ;
 - les aménagements hydrauliques.
- 2) Quels sont les principaux éléments qui permettent de différencier un barrage d'une digue ?
- 3) Quel est le rôle du Comité Technique Permanent des Barrages et des Ouvrages Hydrauliques (CTPBOH) ?

Partie C : Caractéristiques et propriétés des Énergies Marines Renouvelables (EMR) – sans document

- 1) Décrivez en quelques lignes les caractéristiques de l'éolien offshore.
- 2) Quelles sont les différences entre l'éolien offshore posé et l'éolien offshore flottant ?
- 3) Quelles sont les justifications d'un raccordement au réseau électrique en courant continu ou en courant alternatif d'un parc éolien offshore (dans les 2 cas indiquez les principales infrastructures de raccordement au réseau électrique) ?
- 4) Citez au moins 2 autres sources de production d'Énergies Marines Renouvelables (EMR).

Partie D : Compensation des coûts indirects - avec documents

Préambule

Vous êtes chargé(e) de mission énergie en DREAL, affecté(e) au service chargé des procédures instruites au titre du Code de l'énergie. En début d'année, la Direction Générale des Entreprises informe les DREAL de l'évolution d'un dispositif d'aide. Ce dispositif est destiné aux secteurs ou sous-secteurs considérés comme exposés à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts des quotas liés aux émissions de gaz à effet de serre imputables au système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (SEQE) répercutés sur les prix de l'électricité.

Cette évolution implique notamment la production par les entreprises concernées d'un Plan de Performance Énergétique dit « PPE Carbone » qui sera adressé et examiné par les DREAL.

Votre chef de service s'interroge sur ce dispositif et souhaite le présenter à la direction de la DREAL.

Afin de répondre aux attentes de votre chef de service, et à partir des documents joints, vous rédigerez une note de 2 pages maximum présentant ce nouveau dispositif.

Vous préciserez en particulier :

- les entreprises concernées ;
- les objectifs du PPE Carbone ;
- le périmètre des audits et/ou revues énergétiques ;
- l'articulation avec les Plans de Performance Énergétique TURPE ;
- le rôle de la DREAL ainsi que les modalités de calendrier.

Documents joints :

Document 1	Les plans de performance énergétique (PPE) dans le cadre du dispositif de compensation des coûts indirects	Pages 1 à 7
Document 2	Présentation du dispositif de compensation des coûts indirects 2021 - 2030	Pages 8 à 18



LES PLANS DE PERFORMANCE ENERGETIQUE (PPE) DANS LE CADRE DU DISPOSITIF DE COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS

Les directives 2003/87/CE et 2009/29/CE du Parlement européen et du Conseil relatives au système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (SEQE) dans l'Union européenne font partie d'un ensemble de mesures visant à lutter contre le changement climatique et à promouvoir les énergies renouvelables et à faible teneur en carbone.

Les coûts liés aux quotas du SEQE se répercutent sur les prix de l'électricité, par le biais des quotas que doivent acheter les centrales émettrices, et impactent notamment des secteurs industriels gros consommateurs d'électricité. Ces entreprises sont ainsi exposées à un risque significatif de fuite de carbone. Afin de limiter cet effet, le dispositif de compensation des coûts indirects¹ permet de rembourser aux entreprises les plus sensibles au prix du carbone, une part du coût du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre répercutés sur le prix de l'électricité. Cette aide est opérée par l'Agence de Services et de Paiement (ASP).

La mesure répond ainsi à un triple objectif :

- réduire le risque de fuite de carbone, c'est-à-dire la délocalisation d'activités industrielles hors de l'Union européenne ;
- maintenir l'objectif du système européen d'échange de quotas carbone de favoriser la décarbonation, en assurant un rapport coût-efficacité satisfaisant ;
- limiter au minimum les distorsions de concurrence sur le marché intérieur.

En contrepartie, les entreprises doivent s'engager à réaliser un Plan de Performance Énergétique (PPE), dit PPE Compensation des coûts indirects, où les actions à engager et à réaliser sont validées par le préfet de région.

¹ Aide en faveur des entreprises exposées à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre répercutés sur les prix de l'électricité (cf. Articles L122-8 et suivants et D. 122-14 et suivants du Code de l'énergie)



LE CONTEXTE DU DISPOSITIF DE COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS

QUEL EST CE DISPOSITIF ?

Aide financière ayant pour objectifs :

- Aide aux entreprises exposées à un risque significatif de fuite de carbone en raison de la répercussion des coûts du système européen d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre sur les prix de l'électricité
- Soutien à la compétitivité industrielle

VOUS ÊTES ÉLIGIBLES À CE DISPOSITIF SI VOUS...

- Avez une production dans l'un des 16 secteurs et sous-secteurs éligibles (cf. liste page suivante)

POUR BÉNÉFICIER DE LA COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS, VOUS DEVEZ :

- Si votre entreprise a un effectif inférieur à 250 personnes et, soit un chiffre d'affaires inférieur à 50 M€, soit un total de bilan inférieur à 43 M€ : déposer un dossier de demande d'aide auprès de l'ASP
- Si vous avez un effectif supérieur ou égal à 250 personnes, ou un chiffre d'affaires supérieur ou égal à 50 M€ et un total de bilan supérieur ou égal à 43 M€ : déposer un dossier de demande d'aide auprès de l'ASP et sur la base d'un audit énergétique réglementaire et/ou d'une revue énergétique si certification ISO 50001, rédiger un Plan de Performance Énergétique Compensation des coûts indirectes reprenant les préconisations de l'audit ou de la revue

QU'EST-CE QU'UN PLAN DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (PPE) ?

L'entreprise rédige son PPE sous la forme d'un plan d'actions qu'elle s'engage à réaliser. Ce plan d'actions correspond aux actions préconisées dans l'audit énergétique réglementaire, et/ou la revue énergétique si certification ISO 50001, dont le temps de retour sur investissement ne dépasse pas 3 ans.

Par ailleurs :

- à la 3^e année après le dépôt du PPE, 50 % des investissements doivent être engagés
- et l'année suivante, 100 % des investissements proposés doivent être engagés, et 50 % des investissements engagés doivent être mis en service

QUI SONT LES DESTINATAIRES DE LA DEMANDE DE COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS ?

- L'entreprise transmet à l'ASP son dossier de demande d'aide, ainsi que l'audit et/ou la revue énergétique ; c'est elle qui procède aux versements ;
- L'entreprise transmet au préfet de région l'audit et/ou la revue énergétique, ainsi que le PPE. Le préfet de région instruit et approuve le PPE de l'entreprise.



PLUS D'INFORMATION

Retrouver toutes les coordonnées et les éléments explicatifs du dispositif sur : <https://www.entreprises.gouv.fr/fr/aides-et-financement/compensation-des-couts-indirects-campagne-2022-2023>



LES SECTEURS ÉLIGIBLES À LA COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS

À partir de la campagne de compensation des coûts supportés en 2021, les secteurs industriels éligibles sont² :

- Fabrication de vêtements en cuir (NACE 14.11)
- Production d'aluminium (NACE 24.42)
- Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base (NACE 20.13)
- Métallurgie du plomb, du zinc ou de l'étain (NACE 24.43)
- Fabrication de pâte à papier (NACE 17.11)
- Fabrication de papier et de carton (NACE 17.12)
- Sidérurgie (NACE 24.10)
- Fabrication de produits pétroliers raffinés (NACE 19.20)
- Production de cuivre (NACE 27.44)
- Métallurgie des autres métaux non ferreux (NACE 24.45)
- Le sous-secteur suivant du secteur des matières plastiques (NACE 20.16)
 - Polyéthylène, sous formes primaires (NACE 20.16.40.15)
- Toutes les catégories de produits du secteur de la fonderie de fonte (NACE 24.51)
- Les sous-secteurs suivants du secteur de la fibre de verre (NACE 23.14)
 - Mâts en fibre de verre (NACE 23.14.12.10)
 - Voiles en fibre de verre (NACE 23.14.12.30)
- Les sous-secteurs suivants du secteur des gaz industriels (NACE 20.11)
 - Hydrogène (NACE 20.11.11.50)
 - Composés oxygénés inorganiques des éléments non métalliques (NACE 20.11.12.90)

² Suivant l'Annexe 1 de la Communication de la Commission des «Lignes directrices concernant certaines aides d'État dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2021» (2020/C 317/04) consultable sur : [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52020XC0925\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52020XC0925(01))



QUAND ET COMMENT DÉPOSER SON PPE COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS ?

COÛTS SUPPORTÉS	DOCUMENTS À TRANSMETTRE AU PRÉFET DE RÉGION			INSTRUCTION
	AUDIT ÉNERGÉTIQUE OU REVUE ÉNERGÉTIQUE ³	PPE	ATTESTATION DE RÉALISATION DES INVESTISSEMENTS ⁴ Echéances d'engagement et de mise en service	
Pour bénéficier de l'aide au titre des années 2021 à 2024	Réalisé après le 1^{er} janvier 2021, et faisant figurer les temps de retour sur investissement des actions d'efficacité énergétique. À transmettre à l'ASP avant le 31 mars 2023 ainsi qu'au préfet de région	Plan de performance énergétique à transmettre au préfet de région avant le 30 novembre 2023	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % des investissements engagés avant le 30 novembre 2026, puis 100 % d'engagement avant le 30 novembre 2027 • 50 % des investissements mis en service avant le 30 novembre 2027 	La durée d'instruction par le préfet de région est d'au plus trois mois à compter de la constatation de la complétude du PPE transmis par l'entreprise. Le délai de réponse peut être suspendu en cas de demande complémentaire de la part de la DREAL/ DRIEAT à l'entreprise.
Pour bénéficier de l'aide au titre des années 2025 à 2028	Réalisé après le 1^{er} janvier 2025, et faisant figurer les temps de retour sur investissement des actions d'efficacité énergétique. À transmettre à l'ASP avant le 31 mars 2026 ainsi qu'au préfet de région	Plan de performance énergétique à transmettre au préfet de région avant le 30 novembre 2026	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % des investissements engagés avant le 30 novembre 2028, puis 100 % d'engagement avant le 30 novembre 2029 • 50 % des investissements mis en service avant le 30 novembre 2029 	Une entreprise dont le PPE n'a pas été approuvé par le préfet ne peut bénéficier de l'aide et restituée, le cas échéant, les montants d'aide et d'avance qui lui ont été versés au titre des coûts supportés pendant la période de référence à laquelle se rapporte le plan (ex : 2021 à 2024 pour le 1 ^{er} plan)
Pour bénéficier de l'aide au titre des années 2029 et 2030	Réalisé après le 1^{er} janvier 2029, et faisant figurer les temps de retour sur investissement des actions d'efficacité énergétique. À transmettre à l'ASP avant le 31 mars 2030 ainsi qu'au préfet de région	Plan de performance énergétique à transmettre au préfet de région avant le 30 novembre 2030	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % des investissements engagés avant le 30 novembre 2033, puis 100 % d'engagement avant le 30 novembre 2034 • 50 % des investissements mis en service avant le 30 novembre 2034 	

³ Conformément à l'article D. 233-3 du code de l'énergie, l'audit couvre au moins 80% des factures énergétiques acquittées par l'entreprise. Dans le cas où un système de management de l'énergie (SME) conforme à la norme ISO 50 001 : 2018 est mis en place, le périmètre correspondant d'une part aux audits et d'autre part au SME doit couvrir au moins 80% des factures énergétiques de l'entreprise. Sur le périmètre de ce SME, l'intégralité de la revue énergétique doit être fournie, même si celle-ci est réalisée en plusieurs parties (et même si celles-ci sont dénommées « revues »).

⁴ Par un auditeur énergétique ou un auditeur de certification de système de management de l'énergie au sens de la norme ISO 50001



Un auditeur énergétique ou de certification du système de management de l'énergie au sens de la norme ISO 50 001 attestera avant chaque échéance, le respect des échéances et des seuils d'engagement et de mises en service. A défaut d'une telle attestation, il incombe à l'entreprise d'indiquer les motifs pour lesquels ces échéances et ces seuils n'ont pas été respectés.

En cas de non-respect des seuils et échéances décrits ci-dessus, s'agissant des investissements prévus par le PPE, et à défaut d'explications fournies au préfet justifiant cette défaillance, le préfet peut décider le remboursement des aides versées, dans la limite de celles versées pour la période concernée. Ainsi, en cas de défaillance sur le PPE correspondant à la période 2021 à 2024, l'entreprise s'expose au remboursement total des aides versées au titre de ces années 2021 à 2024.



ZOOM SUR LE PLAN D' ACTIONS D'UN PPE COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS

Dans le cadre du dispositif de compensation des coûts indirects, le PPE Compensation des coûts indirects reprend toutes les actions définies dans l'audit énergétique ou la revue énergétique dont :

- le temps de retour brut sur investissement (TRB) ne dépasse pas 3 ans ;
- les coûts cumulés sont proportionnés à l'aide versée ; ils sont présumés tels si l'investissement total de la période de PPE (2021-2024, 2025-2028 ou 2029-2030) ne dépasse pas le montant de l'aide versée durant l'année au cours de laquelle l'audit ou la revue est présenté, multiplié par le nombre d'années de la période couverte par le PPE⁵.

Concernant les informations à renseigner sur le plan d'action demandé, vous devez remplir le plus exhaustivement possible le canevas sous Excel « PPE_suivi_compensation_couts_indirects » mis à disposition sur le site : <https://www.entreprises.gouv.fr/fr/aides-et-financement/compensation-des-couts-indirects-campagne-2022-2023>. Vous pouvez également vous renseigner auprès de la DREAL/DRIEAT concernée.

INFORMATIONS PAR ACTION

Une définition de chacune des actions à réaliser doit être accompagnée des gains énergétiques et financiers associés, des investissements et du calcul du TRB correspondant.

ATTESTATION DE L'AUDITEUR

Le plan de performance énergétique est transmis au préfet de région compétent afin de suivre les actions du PPE. Les DREAL/DRIEAT peuvent apporter des précisions pour le remplissage de ce document. Au début de chaque période (2023, 2026 et 2030), l'auditeur atteste la présence dans le PPE de l'ensemble des actions de l'audit ou de la revue énergétique dont :

- le temps de retour sur investissement ne dépasse pas trois ans ;
- les montants cumulés sont proportionnés à l'aide versée.

À la fin de chaque période, l'auditeur atteste du respect des échéances et seuils relatifs à la mise en œuvre effective du PPE.



PLUS D'INFORMATION

Pour aller plus loin, nous vous invitons à consulter la page internet de référence :

<https://www.entreprises.gouv.fr/fr/aides-et-financement/compensation-des-couts-indirects-campagne-2022-2023>

Vous y trouverez notamment le modèle de document à compléter sous Excel incluant la trame du plan d'action et l'attestation de l'auditeur, également disponible sur la page dédiée de l'Agence de services et de paiement :

<https://www.entreprises.gouv.fr/fr/aides-et-financement/compensation-des-couts-indirects>

Pour vos questions relatives au cadre réglementaire et au dépôt des dossiers, vous pouvez contacter la DGE :

compcarbone2015.dge@finances.gouv.fr

⁵ Pour le PPE présenté avant le 30 novembre 2023, correspondant aux aides au titre des années 2021 à 2024, les montants sont présumés proportionnés s'ils ne dépassent pas le montant de l'aide versée au titre des coûts supportés en 2021 + trois fois le montant de l'aide versée au titre des coûts supportés en 2022

Référence réglementaires

Références européennes:

Communication de la Commission européenne du 21 septembre 2020 sur les lignes directrices concernant certaines aides d'Etat dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2021 : [LIEN](#)

Communication de la Commission européenne complétant les lignes directrices concernant certaines aides d'Etat dans le contexte du SEQE après 2021 : [LIEN](#)

Références réglementaires et législatives françaises :

Article L. 122 – 8 du Code de l'énergie : [LIEN](#)

Section 2 du chapitre II du titre II du livre Ier de la partie réglementaire de code de l'énergie : [LIEN](#)

Arrêté du 20 décembre 2022 relatif aux modalités de gestion et à la publication d'informations de l'aide en faveur des entreprises exposées à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre répercutés sur le prix de l'électricité : [LIEN](#)

LEXIQUE

ISO 50 001 : La norme ISO 50 001 élabore un système de management de l'énergie.

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DRIEAT : Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports

Compensation des coûts indirects : Aide en faveur des entreprises exposées à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre répercutés sur les prix de l'électricité

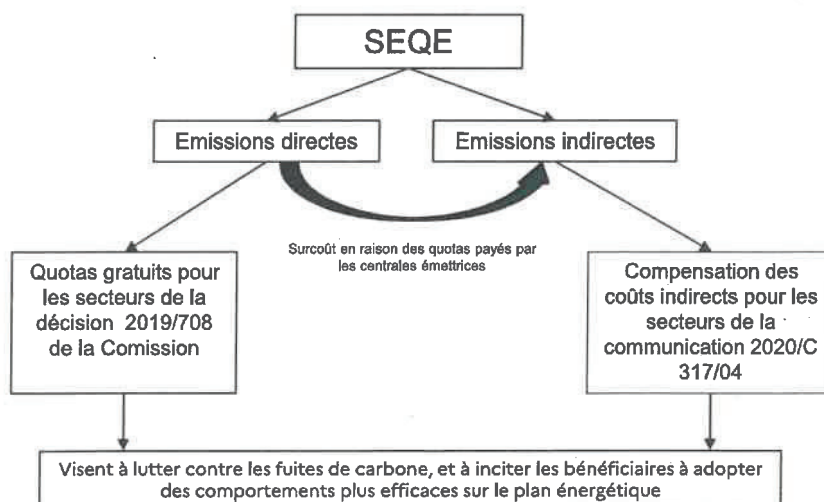
SEQE-UE (ou EU-ETS en anglais) : système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre

TRB : Temps de retour brut sur investissement

PRÉSENTATION DU DISPOSITIF DE COMPENSATION DES COÛTS INDIRECTS 2021-2030

Aide dite de « compensation carbone »

Introduction : Le système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne



1. Présentation de la mesure

Bénéficiaires

- Les entreprises bénéficiaires doivent être implantées en France (hors COM) et avoir une activité dans un ou plusieurs des secteurs d'activité exposés à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts des émissions indirects, et qui sont listés à la planche suivante.

Périodes éligibles

- Le versement de l'aide est annualisé, versé en année N+1, au titre des années N (2021 – 2030). L'entreprise bénéficiaire doit renouveler sa demande chaque année.

Coûts éligibles

- Pour les entreprises éligibles, l'objectif est de compenser **une part du surcoût sur les factures électriques lié au SEQE. Seules les consommations dites « efficaces »** (détails dans la suite de la présentation) sont compensées.

2. Secteurs exposés à un risque réel de fuite de carbone en raison des coûts des émissions indirectes

Code NACE	Caractéristiques des entreprises concernées
14.11	Fabrication de vêtements en cuir
24.42	Production d'aluminium
20.13	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base
24.43	Métallurgie du plomb, du zinc ou de l'étain
17.11	Fabrication de pâte à papier
17.12	Fabrication de papier et carton
24.10	Sidérurgie
19.20	Fabrication de produits pétroliers raffinés
24.44	Production de cuivre
24.45	Métallurgie des autres métaux non ferreux
20.16.40.15	Polyéthylène, sous formes primaires
- Toutes les catégories du secteur de la fonderie de fonte 24.51 -	
23.14.12.10	Mâts en fibre de verre
23.14.12.30	Voiles en fibres de verre
20.11.11.50	Hydrogène
20.11.12.90	Composés oxygénés inorganiques des éléments non métalliques

3. Modalités de calcul de l'aide

a. Le calcul du montant de l'aide

Le montant de l'aide est défini, pour chaque produit éligible, comme le produit des cinq facteurs suivants.

- **Le facteur d'émission de l'électricité consommée en France** : Il est fixé à 0,51 tCO₂/MWh par l'article D. 122-14 du Code de l'énergie.
- **Le prix du quotas du SEQE** : Il est fixé par arrêté et correspond à la moyenne des prix à terme des quotas d'émission observés entre le 1er janvier et le 31 décembre de l'année précédant celle au titre de laquelle l'aide est octroyée¹.
- **La consommation ou la production éligible** : Selon le produit éligible, définit par son code prodcom, il s'agit de la consommation d'électricité utilisée pour la fabrication de ce produit en MWh ou de son tonnage (cf. planches suivantes).
- **Un référentiel** : Il correspond à la consommation d'électricité en MWh/t des entreprises « efficaces » pour les produits ayant une consommation éligible en tonnes et à 80% pour celles en MWh (cf. planche suivante).
- **L'intensité de l'aide** : Il correspond à 75 % des coûts mentionnés ci-avant.

¹ Par exemple, pour le calcul de l'aide au titre de 2022, le prix du quotas correspond à 54 €/tCO₂, soit le prix moyen de l'année 2021.

3. Modalités de calcul de l'aide

b. Les différents référentiels applicables

Le référentiel adéquat figure automatiquement dans le formulaire excel en fonction du code prodcom

	Référentiel d'efficacité	Référentiel de repli	Référentiel d'interchangeabilité
Produits concernés	Produits pour lesquels un référentiel a été fixé à l'annexe II, de la communication 2021/C 528/01 de la Commission du 30 décembre 2021	Produits pour lesquels aucun référentiel n'a été fixé à l'annexe II de la communication de la Commission du 30 décembre 2021	Produits pour lesquels l'interchangeabilité combustible/électricité a été établie à l'annexe I du règlement délégué (UE) 2019/331 et qui ont bénéficié de quotas gratuits au titre de leurs émissions directes
Valeur	Fixée en MWh/t par produit à l'annexe II, de la communication 2021/C 528/01 de la Commission	80 % de la consommation d'électricité du site et réduit de 1,09 % chaque année → soit 79,128 % pour les coûts de 2022	Référentiel de produit (tCO ₂ /t) ¹ x part des émissions indirectes pertinentes durant la période de référence (%) ² / 0,376 (tCO ₂ /MWh)

¹ Figurant en annexe du règlement d'exécution 2021/447 de la Commission.

² Afin de renseigner la part des émissions indirectes pertinente durant la période de référence, les entreprises doivent se référer à leur déclaration d'activité historique réalisée en vertu des articles R. 229-7 et R. 229-9 du code de l'environnement.

3. Modalités de calcul de l'aide

c. Le calcul du montant de l'avance

En plus du montant de l'aide versé l'année n au titre des coûts indirects supportés au cours de l'année n-1, les entreprises peuvent bénéficier d'une avance au titre des coûts supportés durant l'année n.

Le montant de l'avance correspond au produit des facteurs suivants :

- L'intensité de l'aide correspondant à 75 %
- Le facteur d'émission de l'électricité produite en France fixé à 0,51 tCO₂/MWh
- Le volume de l'électricité éligible observé au cours de l'année précédente (soit la consommation ou la production éligible x référentiel)
- **Le prix à terme des quotas pour le calcul de l'avance fixé par arrêté¹**
- L'intensité de l'avance fixée à 24,45 %.

L'avance est ensuite déduite du montant de l'aide devant être versée l'année qui suit celle pour laquelle l'avance est accordée.

¹ Par exemple, pour le calcul de l'avance au titre de 2023, le prix du quotas correspond à 84,56 €/tCO₂.

3. Modalités de calcul de l'aide

d. Le calcul de l'aide complémentaire (1/2)

- Lorsque le montant de 25 % des coûts indirects pour l'ensemble des sites éligibles d'une entreprise dépasse 1,5 % de la valeur ajoutée brute de cette entreprise, un complément d'aide peut être versé de sorte à ce que le surcoût restant non compensé **n'excède pas 1,5 % de la valeur ajoutée brute de l'entreprise**.
- L'aide totale ne peut pas excéder 100% des coûts indirects éligibles, soit le produit des facteurs en bleu en page 5 (75% pour l'aide de base, et un maximum de 25% pour l'aide complémentaire).
- Ainsi, l'aide complémentaire est égale au tiers du montant de l'aide compensation des coûts indirects, auquel on soustrait 1,5 % de la valeur ajoutée de l'entreprise.
- La formule est donc la suivante : l'aide complémentaire = (montant de l'aide /3) - (1,5 % VA).

→ Afin d'en bénéficier, l'entreprise fournit une attestation de sa valeur ajoutée brute « compensation carbone » remplie par son expert-comptable ou son commissaire aux comptes pour l'année au titre de laquelle l'aide est demandée.

3. Modalités de calcul de l'aide

d. Le calcul de l'aide complémentaire (2/2)

Exemple de calcul du complément d'aide :

Une entreprise X ayant une VA de 30 000 € et une aide compensation carbone de 3 000 € pour l'ensemble de ses sites. L'aide CC de 3 000 € représente 75% des coûts indirects supportés par l'entreprise.

L'ensemble des coûts indirects est donc de 4 000 € (100%). Le reste à charge avant paiement de l'aide complémentaire est de 1 000 € (25%).

En appliquant la formule "si (montant de l'aide /3) > (1,5 % VA), alors l'aide complémentaire = (montant de l'aide /3) - (1,5 % VA)," soit :

$$\text{Aide}/3 = 3\,000/3 = 1\,000$$

$$1,5\% \text{ de VA} = 30\,000 \times 1,5\% = 450$$

Donc : Aide/3 > 1,5% de VA:

$$\text{Aide complémentaire} = 3\,000/3 - 450 = 550$$

Soit un montant d'aide complémentaire à verser à l'entreprise de 550 €



4. Modalités de demande de l'aide

a. Phase 1 - Dépôt de la demande à l'ASP

- **À partir de 2023**, les entreprises doivent transmettre leur dossier de demande d'aide à l'ASP **au plus tard le 31 mars de l'année suivant celle pour laquelle les coûts sont supportés.**
- En cas de dossier incomplet, le bénéficiaire dispose de 3 semaines pour présenter un nouveau dossier complet. A défaut, il devra rembourser le montant de l'avance perçue l'année précédente (au titre des coûts supportés durant l'année en cours).

4. Modalités de demande de l'aide

a. Phase 1 - Dépôt de la demande à l'ASP – Cas général

Un dossier doit d'abord être envoyé à l'ASP aux dates indiquées précédemment. Il comprend les pièces suivantes, certifiées par un organisme répondant aux exigences de l'article R. 225-105-2 du code de commerce. Si vous avez bénéficié de quotas gratuits pour l'un des produits pour lesquels l'interchangeabilité combustible/électricité a été établie, votre dossier doit également être accrédité selon la norme NF EN ISO 14065

- Le formulaire 2022-2023 de demande de l'aide disponible sur la page Compensation des coûts indirects du site www.entreprises.gouv.fr
- Si l'entreprise demande le complément d'aide, une attestation de la valeur ajoutée brute de l'entreprise vérifiée, par un commissaire aux comptes ou un expert-comptable. Si l'entreprise ne demande pas le complément d'aide, elle fournit ses derniers comptes arrêtés.
- Un RIB/RIP
- Une copie des factures d'électricité pour l'année au titre de laquelle les coûts sont supportés
- Les relevés de production ou toute pièce justificative permettant de justifier le calcul de la production de chaque produit et la part des émissions indirectes dans les émissions totales
- Les relevés de la consommation d'électricité ou toute autre pièce justificative de la consommation d'électricité nécessaire à la production des produits faisant l'objet de consommations intermédiaires et qui sont produits sur site
- Le rapport d'audit ou la revue énergétique (ou les revues énergétiques en cas de revues multiples) réalisé après le 1^{er} janvier 2021 pour les entreprises qui présentent un effectif de plus de 250 personnes ou un CA supérieur à 50 millions d'euros avec un total de bilan de plus de 43 millions d'euros

4. Modalités de demande de l'aide

a. Phase 1 - Dépôt de la demande à l'ASP – L'audit ou la revue énergétique

Audit énergétique ou revue énergétique	
Contenu	Donne un aperçu de la consommation énergétique de l'entreprise et fournit des pistes d'efficacité énergétique.
Périmètre	Les audits et les certificats ISO 50001 doivent couvrir 80% de la facture énergétique de <u>l'ensemble des sites de l'entreprise</u> , y compris ceux ne bénéficiant pas de l'aide.
Norme	La revue doit répondre à la norme NF EN ISO 50001 : 2018 L'audit doit être réalisé par un organisme répondant aux exigences de l'article D233-6 du code de l'énergie précisées par l'arrêté du 24 novembre 2014
Durée de validité	Pour la campagne de 2023 au titre de 2022, l'audit doit avoir été réalisé après le 1 ^{er} janvier 2021
Mises à jour	Avant le 31 mars 2023 (si l'audit présenté en 2022 a été réalisé avant le 1 ^{er} janvier 2021 ou s'il ne fait pas figurer de temps de retour sur investissement), avant le 31 mars 2026 et avant le 31 mars 2030 par un <u>audit/revue</u> réalisé après le 1 ^{er} janvier de l'année précédente
Entreprises concernées	Celles qui ont un effectif supérieur à 250 personnes ou un CA annuel supérieur à 50 millions d'euros avec un total de bilan supérieur à 43 millions d'euros

4. Modalités de demande de l'aide

a. Phase 1 - Dépôt de la demande à l'ASP – L'audit ou la revue énergétique

- Par dérogation, l'audit énergétique peut être déposé l'année suivant celle où l'aide a été demandée **pour les entreprises qui ont dépassé au cours de l'année au titre de laquelle elles font une demande d'aide, les seuils à partir desquels un audit énergétique est obligatoire** (soit un effectif supérieur à 250 personnes ou un CA annuel supérieur à 50 millions d'euros avec un total de bilan supérieur à 43 millions d'euros).
- Les bénéficiaires sont tenus de respecter les dates de mise à jour de leurs audits (cf. planche précédente) indépendamment de la date à laquelle la première demande est effectuée.

4. Modalités de demande de l'aide

a. Phase 1 - Dépôt de la demande à l'ASP – L'audit ou la revue énergétique

Important, à noter

- **Les audits ou revues énergétiques présentés au plus tard le 31 mars 2023 devront afficher les temps de retour sur investissement.** Cela diffère des obligations applicables en la matière jusqu'à ce jour (arrêté du 24 novembre 2014).
- **L'audit ou la revue énergétique fourni par l'entreprise doit permettre de couvrir 80% des factures énergétiques de l'entreprise, c'est-à-dire celles de l'ensemble des sites** (y compris ceux qui ne demandent pas le bénéfice de l'aide). En cas de revues multiples, il convient de joindre l'ensemble des revues permettant d'atteindre le seuil précité de 80 %.
- Les entreprises qui disposaient d'audits ou de revues de moins de 4 ans au 31 mars 2023 mais antérieures au 1^{er} janvier 2021, ou ne faisant pas figurer les temps de retour sur investissement ont tout de même été invitées à déposer leurs dossiers. En revanche, l'aide ne leur sera payée qu'une fois les audits ou revues mises à jour.

4. Modalités de demande de l'aide

b. Phase 2 – Auprès du préfet : le plan de performance énergétique et la mise en œuvre de certains des investissements recommandés

- Les entreprises soumises à l'obligation de présenter un audit ou un certificat ISO 50001 doivent remettre au préfet de région compétent un plan de performance énergétique

Important, à noter

Ce document est différent du plan de performance énergétique qui a pu être réalisé par certaines entreprises dans le cadre du dispositif d'abattement TURPE.

Le PPE TURPE ne pourra pas se substituer au PPE compensation des coûts indirects

4. Modalités de demande de l'aide

b. Phase 2 – Auprès du préfet : le plan de performance énergétique et la mise en œuvre de certains des investissements recommandés

Le plan de performance énergétique (PPE)	
Entreprises concernées	Celles qui ont l'obligation de réaliser un audit ou une revue énergétique
Contenu	Détaille les investissements que prévoit d'entreprendre l'entreprise conformément aux préconisations du ou des audits/revues énergétiques
Date de présentation	Avant le 30 novembre de l'année au cours de laquelle l'entreprise a remis un audit ou une revue énergétique, <u>soit avant le 30 novembre 2023 pour les entreprises déposant un audit ou une revue lors de la campagne au titre des coûts supportés en 2022</u>
Obligation	Réaliser tous les investissements prévus par l'audit ou la revue dont le temps de retour sur investissement est inférieur à 3 ans, et dont le montant cumulé est inférieur à l'aide totale perçue par l'entreprise
Temps de réalisation	De manière générale, les investissements doivent atteindre un seuil d'engagement de 100% quatre ans après la présentation du PPE, dont 50% effectivement mis en service
Destinataire	Le PPE est envoyé au préfet de région du site pour lequel l'aide est demandée, ou au préfet de région du siège social si plusieurs sites sont éligibles, ou au préfet de région Ile-de-France si plusieurs sites sont éligibles et si le siège social de l'entreprise est situé hors de France

4. Modalités de demande de l'aide

b. Phase 2 – Auprès du préfet : le plan de performance énergétique et la mise en œuvre de certains des investissements recommandés

Aide versée au titre des coûts supportés durant les années	Date de présentation du PPE	Réalisation de 50% des investissements du PPE	Réalisation de 100% des investissements du PPE	Mise en service de 50% des investissements du PPE	Cible d'investissements
2021-2024 (PPE 2024-2027)	Avant le 30 novembre 2023	Avant le 30 novembre 2026	Avant le 30 novembre 2027	Avant le 30 novembre 2027	Montant de l'aide 2021 + (3 x aide 2022)
2025-2028 (PPE 2027-2030)	Avant le 30 novembre 2026	Avant le 30 novembre 2028	Avant le 30 novembre 2029	Avant le 30 novembre 2029	Montant de l'aide 2025 x 4
2029-2030 (PPE 2030-2034)	Avant le 30 novembre 2030	Avant le 30 novembre 2033	Avant le 30 novembre 2034	Avant le 30 novembre 2034	Montant de l'aide 2029 x 2

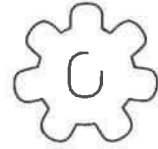
À chacune de ces échéances, l'entreprise doit remettre une attestation de réalisation des investissements.

L'attestation doit être produite par un organisme de certification des systèmes de management répondant à la norme NF EN ISO 50001 : 2018 ou un organisme répondant aux exigences de l'article D233-6 du code de l'énergie précisées par l'arrêté du 24 novembre 2014.

4. Modalités de demande de l'aide

b. Phase 2 – Auprès du préfet : le plan de performance énergétique et la mise en œuvre de certains des investissements recommandés

Aide versée au titre des coûts supportés durant les années	Remboursement si	Echéance de vérification amenant remboursement du trop perçus ou versement de compléments (avoir réalisé 100% des investissements du PPE)
2021, 2022, 2023 et 2024	Non-atteinte de la cible du PPE 2024-2027	Novembre 2027 (régularisation et récupération des éventuels indus sur la campagne 2028)
2025, 2026, 2027 et 2028	Non-atteinte de la cible du PPE 2027-2030	Novembre 2029 (régularisation et récupération des éventuels indus sur la campagne 2030)
2029 et 2030	Non-atteinte de la cible du PPE 2031-2034. (proportionné lorsqu'il ne dépasse pas le montant de l'aide versée sur deux ans)	Novembre 2034



4. Modalités de demande de l'aide

c. Le versement de l'aide

- Le dossier de demande d'aide est traité par l'ASP, hormis (i) le plan de performance énergétique attesté par un auditeur, puis, à l'issue du PPE, (ii) l'attestation de réalisation des investissements qui sont adressés au préfet de région compétent.
- Le préfet de région doit approuver le PPE avant le 31 mars de l'année civile suivant sa présentation. Sans réponse/demande de compléments du préfet passé un délai de trois mois après la transmission du PPE, ou, le échéant, la demande de complément, le PPE est réputé approuvé.
- À partir de la campagne de 2023, l'ASP procède au versement de l'aide au plus tard le 31 mai suivant l'année pour laquelle les coûts sont supportés.
- Le préfet de région doit approuver l'attestation de bonne réalisation du PPE.
- L'ASP procède aux retenues sur versement ou à la récupération des aides dans les cas en infraction.



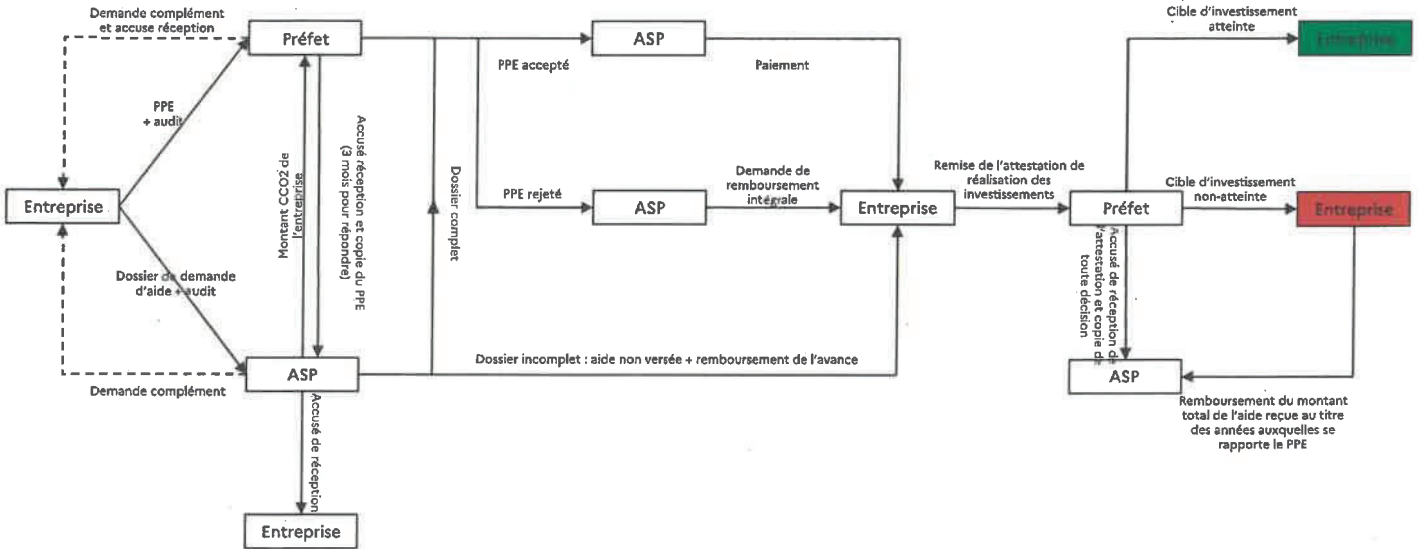
4. Modalités de demande de l'aide

d. Exemple d'une entreprise qui réalise un PPE

- Une entreprise X a bénéficié de 7 € d'aide au titre de 2021, et de 11 € d'aide au titre de 2022 → l'entreprise a une cible d'investissement de $7 + 3 \times 11 = 40$ €
- La revue énergétique de l'entreprise permet d'identifier 4 actions d'efficacité énergétique d'un dont le temps de retour sur investissement est inférieur à 3 ans, et d'un montant de 10 euros chacune
- L'entreprise présente un PPE le 30 novembre 2023 où elle prévoit de mettre en œuvre la totalité de ces investissements, car leur montant est proportionné à l'aide versée (40€)
- En revanche, si l'entreprise n'avait bénéficié que de 30 € d'aide, elle n'aurait dû mettre en place que 3 actions.

4. Modalités de demande de l'aide

e. Les différentes étapes de la vérification des contreparties environnementales



5. Frise chronologique de la période 2021-31 pour une entreprise souhaitant bénéficier de la compensation des coûts indirects sur toute la période

■ 31 mars de l'année en cours : date limite de dépôt de la demande d'aide à l'ASP et de l'audit ou revue énergétique au préfet de région

⇔ Période couverte par un audit énergétique

⇔ Période couverte par un plan de performance énergétique

