

Synthèse de la consultation publique

Avertissement : Ce document présente une synthèse des contributions recueillies lors de la consultation publique sur le projet de cahier des charges. Il regroupe les principaux arguments exprimés par les participants. Certains retours n'y figurent pas, soit parce qu'ils ont déjà été pris en compte dans la nouvelle version du cahier des charges, soit parce qu'ils n'ont été mentionnés que de manière marginale.

Partie 1 : Retour sur le cahier des charges de l'AO GPID 2024

Chapitre 1 : Conditions d'éligibilité (section 2)

1. Certaines conditions d'éligibilité vous semblent-elle difficiles à démontrer ?

- **Pas de difficulté relevée : 9 répondants**

Ces répondants indiquent ne pas rencontrer de difficulté particulière à démontrer les conditions d'éligibilité prévues par le dispositif.

- **Conditions inadaptées à certains modèles ou technologies : 7 répondants**

Ces répondants estiment que certaines conditions sont mal adaptées à la réalité de certains projets. Sont notamment mentionnés les projets de captage et stockage du carbone (CCS), pour lesquels le funding gap est particulièrement élevé, ou le critère d'exclusion de la production d'hydrogène. D'autres soulignent que le dispositif devrait être ouvert aux raffineries, au nucléaire ou aux offres déposées par un tiers.

- **Le statut d'entreprise « en difficulté » trop restrictif : 5 répondants**

Ces répondants relèvent une difficulté à prouver que l'entreprise n'a pas le statut d'entreprise « en difficulté » et des conditions trop réductrices pour apprécier la santé financière d'un groupe, notamment sur le niveau de capitaux propres. Certains proposent une approche multi-critères (ratios de solvabilité, flux de trésorerie, historique d'investissement) et suggèrent de prévoir un délai pour permettre une éventuelle recapitalisation. Certaines proposent également que le statut soit évalué à l'échelle du groupe et non de la filiale qui a déposé le projet.

- **Conditions d'éligibilité mal adaptées aux projets *greenfield* : 4 répondants**

Ces répondants soulignent des difficultés propres aux projets *greenfield* s'ils devaient être inclus dans le dispositif, comme l'obtention d'un SIRET, d'une autorisation d'exploitation, l'impossibilité d'être soumis au SEQE en 2026 ou la démonstration d'une solidité financière. Ils plaident également pour adapter la démonstration d'une performance de décarbonation positive pour un projet *greenfield*.

- **Difficultés liées à la justification documentaire : 3 répondants**

Ces répondants soulignent que certaines exigences en matière de justificatifs sont difficiles à remplir, notamment la preuve de l'absence de sanctions, ou la démonstration d'une « maturité suffisante » du projet au moment du dépôt de la demande, avant même la décision d'investissement (planning construction, relation avancée avec les fournisseurs).

- **Seuil minimal d'aide trop élevé : 3 répondants**

Ces répondants estiment que le seuil minimal d'aide fixé à 20 M€ constitue un obstacle à l'accès au dispositif, notamment pour certains projets de moindre ampleur ou portés par des acteurs plus diffus.

- **Manque de clarté sur la candidature en consortium : 1 répondant**

Ce répondant demande la clarification de certaines notions, notamment la définition du consortium applicable à l'appel à projets, qui ne permet pas d'en anticiper pleinement les implications.

- **Conditions liées aux sanctions adoptées par l'Union européenne jugées insuffisantes ou inadaptées : 1 répondant**

Ce répondant considère que la condition relative à l'absence de sanctions devrait être renforcée, en prenant en compte une période de dix ans précédant la demande ainsi que la durée du versement de l'aide. Il demande également de préciser les sanctions encourues en cas de violation pendant la durée du projet.

2. Les limites prévues quant à l'usage des combustibles fossiles (section 2.2.5) permettent-elles selon vous de soutenir des projets de décarbonation ambitieux tout en évitant un éventuel verrouillage technologique ?

- **Principe jugé pertinent pour éviter le verrouillage technologique : 14 répondants**

Ces répondants estiment que la limitation du recours aux combustibles fossiles constitue un principe nécessaire pour garantir la cohérence climatique du dispositif et encourager des projets ambitieux de décarbonation. Certaines plaident pour un durcissement des règles, notamment en définissant plus clairement les usages autorisés, interdisant les investissements dans les chaudières à gaz lorsque les plages de températures requises sont couvertes par des technologies d'électrification ou en imposant l'absence totale de combustibles fossiles pour les nouveaux projets *greenfield*, afin d'assurer que les soutiens publics favorisent les investissements les plus pérennes.

- **Proposition d'une approche différenciée selon les secteurs et les usages : 10 répondants**

Ces répondants appellent à tenir compte des spécificités technologiques et sectorielles. Ils estiment que certaines solutions fossiles, notamment un usage de gaz naturel, doivent pouvoir être maintenues lorsque les alternatives sont inexistantes ou immatures. Certains répondants recommandent de prendre en compte la part relative des émissions de combustion et de procédé, ainsi que le bilan carbone global du projet, plutôt que d'appliquer des critères uniformes. Ils estiment également que certaines solutions de transition ne doivent pas être écartées trop tôt (cogénération gaz compatible H₂, biométhane, chaudières électriques fonctionnant de manière intermittente ou les chaudières multi-combustibles).

- **Surinterprétation des LDACEE : 5 répondants**

Ces répondants estiment que la section 2.2.5 du cahier des charges va au-delà de l'esprit des lignes directrices européennes sur les aides d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie (LDACEE). Ils soulignent que celles-ci n'interdisent pas l'installation d'équipements utilisant des combustibles fossiles lorsqu'ils permettent de réduire les émissions associées ou d'amorcer la transition. Ils craignent que l'interprétation actuelle n'exclue certains projets sans alternative mature, notamment ceux de capture et stockage sur fossile, de production de chaleur ne pouvant être entièrement électrifiée ou de conversion vers des procédés hybrides (gaz + hydrogène).

- **Des limites nécessaires mais en permettant un usage d'appoint : 4 répondants**

Ces répondants jugent nécessaire la limitation mais insistent toutefois sur la nécessité de maintenir une certaine flexibilité pour des usages d'appoint, de secours ou de flexibilité face aux fluctuations de prix de l'énergie.

[3. Les leviers de décarbonation proposés englobent-ils les solutions que vous envisagez de déployer dans le cadre de votre stratégie de décarbonation ?](#)

- **Les leviers englobent les solutions envisagées : 13 répondants**
- **Permettre l'utilisation de biocombustibles et de biomasse : 6 répondants**

Ces répondants regrettent le non soutien à l'utilisation de biocombustibles, comme le biogaz. Certains soulignent également l'absence de dispositif de soutien, au sein de l'AO GPID ou non, pour l'usage matière de la biomasse, notamment en substitution du coke métallurgique dans la réduction du minerai. D'autres répondants suggèrent la mise en place d'une subvention concernant l'achat en gré à gré de biométhane (BPA, biomethane purchase agreement) ou de gaz bas-carbone (LCPA, low carbon gas purchase agreement), quand cela permet de développer des capacités nouvelles de production.

- **Élargir le périmètre sectoriel : 6 répondants**

Ces répondants appellent à ouvrir le dispositif à de nouvelles typologies d'acteurs et de projets, comme les centrales électriques à cycle combiné gaz équipées de CCUS, les raffineries, les projets d'écologie industrielle territoriale (mutualisation d'infrastructures, boucles locales d'énergie ou de matières), le développement d'infrastructures de transport de carbone et H₂, la production de biométhane des nouvelles filières (pyro., GH, e-CH₄), la production de plastique PLA ou la chaleur nucléaire.

- **Permettre la production et l'usage d'H₂ : 6 répondants**

Ces répondants regrettent l'exclusion de l'H₂ électrolytique comme levier de décarbonation. D'autres souhaitent que la production d'hydrogène par vaporeformage de biométhane ou par précombustion des gaz résiduaire (H₂ bleu) pour autoconsommation ou non soit valorisée.

- **Reconnaître les technologies de capture et d'utilisation du carbone (CCUS) : 4 répondants**

Ces répondants demandent que les projets de capture et valorisation du CO₂ soient pleinement pris en compte, y compris lorsqu'ils sont associés à des émissions autres que celles de procédé. Certains souhaitent également que la possibilité d'intégrer de nouveaux partenaires ou innovations en cours de projet sans remettre en cause le montant d'aide soit ouverte, et que la production d'e-fuels à partir de CO₂ capté soit reconnue comme levier à part entière. Certains suggèrent également de permettre la formation de consortiums portant des projets de CCUS sur des sites non couverts par le SEQE.

1 répondant demande une restriction de l'usage du levier CCS uniquement lorsqu'il est attesté comme levier de dernier recours.

- **Intégrer les solutions de valorisation énergétique des déchets : 3 répondants**

Ces répondants soulignent que la valorisation des déchets, notamment via la gazéification ou l'utilisation de combustibles solides de récupération (CSR), doit être reconnue comme levier de décarbonation. Ils regrettent que l'actuel périmètre, limité aux sites relevant du code NACE C, exclue ce type de projets, alors qu'ils permettent de produire du gaz ou du char réutilisables dans les procédés industriels.

- **Valoriser d'autres leviers complémentaires : 3 répondants**

Ces répondants souhaitent la valorisation d'autres leviers, notamment de la récupération de chaleur fatale, de la flexibilité électrique (par exemple via des chaudières électriques), ou plus globalement la prise en compte des émissions du scope 3.

- **Permettre le soutien aux infrastructures associées aux projets de décarbonation : 1 répondant**

Un répondant propose l'inclusion dans le périmètre des leviers de décarbonation des investissements liés à l'électrification, notamment la création de nouvelles lignes électriques et d'équipements d'appoint. Un autre répondant suggère de soutenir via un dispositif adapté un projet de terminal d'import d'ammoniac décarboné qui pourrait bénéficier à toute la filière.

4. Dans le cas où votre projet ferait appel à des leviers inéligibles à l'AO GPID, l'exclusion de leurs performances de décarbonation, ainsi que des surcoûts associés du plan d'affaires est-elle source de complexité ?

- **Difficulté de dissociation technico-économique des leviers et charge administrative : 7 répondants**

Ces répondants soulignent que, dans le cas de projets de décarbonation combinant plusieurs briques technologiques interconnectées, la séparation stricte entre leviers éligibles et inéligibles rend difficile l'évaluation réelle des performances carbone et peut conduire à une complexité administrative tout en sous-estimant l'impact global du projet. Certains répondants considèrent que l'éligibilité financière et la performance de décarbonation de chaque levier devraient être évaluées séparément.

- **Complexité majeure liée à l'exclusion de l'hydrogène : 1 répondant**

Ce répondant souligne que l'exclusion de l'hydrogène induit une complexité dans la conception et la gestion de son projet. Il doit distinguer les coûts liés à l'hydrogène de ceux des autres leviers, notamment lorsque des infrastructures communes (sous-stations électriques, unités de traitement de l'eau, etc.) servent plusieurs usages. Cette séparation engendre également des difficultés de suivi et de reporting post-projet. Il

plaide pour l'intégration de l'hydrogène parmi les leviers éligibles afin de simplifier les procédures et de mieux refléter l'impact global des projets.

- **Impact négatif sur certains projets de consortium : 1 répondant**

Un répondant souligne que l'inéligibilité de certains secteurs — notamment le raffinage — peut fragiliser l'équilibre économique de projets collectifs, en particulier ceux liés au captage et stockage de carbone. L'exclusion d'un site de consortium peut réduire significativement les volumes de CO₂ captés, compromettant la viabilité technique ou économique du projet dans son ensemble.

5. Estimez-vous que les critères de maturité technologique exigés étaient réalistes pour vos projets ?

- **Critères jugés globalement réalistes : 25 répondants**

- **Un besoin de critères plus exigeants pour les projets de CCS : 3 répondants**

Ces répondants jugent que les exigences actuelles sont insuffisantes pour garantir la robustesse des candidatures. Ils plaident pour l'obligation de disposer d'études FEED complètes et/ou d'une objectivation des CAPEX par un tiers, afin de fiabiliser les estimations budgétaires et de maximiser les chances de décision d'investissement dès l'attribution des aides.

- **Nécessité de plus de souplesse dans l'évaluation de la maturité : 2 répondants**

Ces répondants estiment que la maturité technologique ne devrait pas constituer un critère d'éligibilité en soi afin de ne pas exclure prématurément des solutions pertinentes encore en phase de développement. Ils soulignent également que l'exigence d'études d'avant-projet détaillées (pre-FEED) sur toutes les briques alourdit le montage du dossier tout comme la demande de devis précis et d'engagements fermes des fournisseurs en phase préliminaire.

- **Difficulté de démontrer la capacité à respecter les délais : 2 répondants**

Ces répondants soulignent que l'exigence de démontrer la capacité à respecter les délais se heurte à des facteurs externes échappant au contrôle des porteurs de projets. C'est notamment le cas pour les autorisations administratives, les procédures d'appel d'offres ou encore les calendriers de livraison des fournisseurs. Ils appellent notamment à ne pas confondre maturité industrielle et maturité réglementaire.

- **Facteurs externes limitant l'atteinte de la maturité pour le CCS : 1 répondant**

L'incertitude autour de la disponibilité, du coût et de la tarification des infrastructures de transport et de stockage du CO₂ constitue un frein à la maturité du projet qui ne peut être levé par l'industriel.

Chapitre 2 : Performance de décarbonation (section 3)

6. Quelles modalités de calcul de la performance de décarbonation sont selon vous les plus adaptées ?

- **Le fonctionnement actuel de l'AO GPID est le plus adapté : 11 répondants**

Ces répondants jugent le modèle français satisfaisant. Certains soulignent que les critères allemands plus stricts, nécessitant d'atteindre un seuil de décarbonation très bas, risquent de décourager les initiatives dans les secteurs les plus difficiles à décarboner. Cela conduirait de plus à financer des technologies beaucoup plus coûteuses pour des gains marginaux en émissions.

- **Prise en compte de la réduction réelle des émissions : 4 répondants**

Plusieurs acteurs recommandent de valoriser la réduction absolue des émissions de CO₂ (en tonnes évitées) plutôt que la seule variation d'intensité carbone. Un de ces répondants souligne notamment la difficulté pour les sites qui doivent mettre en œuvre plusieurs projets de maturité inégale de passer sous le référentiel SEQE pertinent en 5 ans.

- **Préférence pour une approche relative et contextualisée : 4 répondants**

Ces répondants estiment que l'obligation d'atteinte du référentiel SEQE n'est pas représentative des réalités industrielles ou non adaptée aux spécificités nationales (notamment pour l'ammoniac). Ils suggèrent plutôt de remplacer cette exigence par une obligation de franchir un certain seuil de réduction des émissions de CO₂, exprimé en pourcentage par rapport à la situation avant-projet. Une alternative proposée serait d'utiliser la moyenne des référentiels ou un référentiel français, voire de recourir aux facteurs d'émission de la Base Carbone ADEME ou à des ACV agréées.

- **Adaptation des modalités pour les projets *greenfield* et hors SEQE : 2 répondants**

Pour les nouveaux sites industriels, il est proposé de comparer la performance aux procédés conventionnels à base de combustibles fossiles. En cas d'ouverture aux projets hors SEQE, des répondants suggèrent l'établissement d'une obligation de franchir un certain pourcentage de réduction des émissions de CO₂ par rapport à la situation avant-projet.

- **Flexibiliser les exigences pour encourager les projets pionniers : 2 répondants**

Plusieurs réponses appellent à maintenir un mécanisme incitatif et progressif, en particulier pour les projets de décarbonation profonde ou de type « *first of a kind* » (notamment CCS).

- **Modalités allemandes préférables : 2 répondants**

Ces répondants estiment que des objectifs chiffrés de réduction d'émissions (ex. -60 % à 3 ans, -90 % à 10 ans) sont plus clairs, plus lisibles et mobilisateurs.

- **Biais dans le calcul de la performance de décarbonation, lié à l'efficacité énergétique : 1 répondant**

Ce répondant souligne que l'électrification d'un four induit aussi la mobilisation du levier d'efficacité énergétique, qui n'est pas pris en compte dans le calcul de performance de décarbonation. Celui-ci repose sur les flux en situation post-projet et considère une consommation de gaz identique à la consommation d'électricité, conduisant à dégrader le prix d'enchère.

- **Prise en compte des efforts déjà réalisés : 1 répondant**

Ce répondant suggère que, lorsque des investissements importants ont déjà été engagés pour atteindre le référentiel SEQE, le calcul de la performance de décarbonation tienne compte du point de départ. À défaut, l'industriel estime qu'il risquerait d'être désavantagé dans la sélection de ses derniers projets nécessaires pour atteindre ce référentiel.

7. Le prochain dispositif devrait utiliser les valeurs des référentiels SEQE applicables à partir du 1^{er} janvier 2026. Le cas échéant, quelles adaptations suggèreriez-vous ?

- **L'utilisation des valeurs des référentiels 2026 est préférable : 6 répondants**
- **Réviser les référentiels selon les secteurs, notamment chaux et ammoniac : 6 répondants**
- **En faveur d'une prise en compte du facteur d'émission de l'électricité réellement consommée et non une valeur d'interchangeabilité, quelles que soient les valeurs des référentiels utilisées : 3 répondants**
- **Comparer à la situation réelle du site plutôt qu'au seul référentiel SEQE : 2 répondants**

- **Intégrer SEQE / SEQE2 et anticiper les exclusions liées à la biomasse : 2 répondants**

Ces répondants proposent que l'éligibilité soit maintenue pour les sites couverts soit par le SEQE actuel, soit par le futur SEQE2, notamment les installations exclues du SEQE en 2026 parce que >95 % de leurs émissions proviennent de biomasse.

- **Transparence des référentiels avant ouverture des appels : 1 répondant**

Ces répondants suggèrent que les valeurs SEQE 2026 soient définitivement publiées et stabilisées avant l'ouverture des appels à projets, afin d'éviter que des révisions post-lancement pénalisent des candidatures construites sur des hypothèses valides au dépôt.

- **Option de choisir la valeur la moins pénalisante : 1 répondant**
- **Valoriser le progrès relatif et prévoir des bonus d'effort plutôt que la position par rapport au référentiel de la note N2 : 1 répondant**

Chapitre 3 : Offre et modalités de calcul de l'aide (section 4)

8. Est-ce que la méthodologie de calcul des surcoûts nets du projet de décarbonation de l'AO GPID 2024 vous semble appropriée ?

- **Méthodologie pertinente : 11 répondants**
- **Scénario de référence sur 15 ans jugé trop rigide : 3 répondants**

Le blocage du scénario contrefactuel pour 15 ans empêche d'intégrer l'impact de futures évolutions (changement de mix énergétique, nouvelles technologies). Certains proposent que la structure de l'aide intègre des révisions périodiques de la trajectoire SEQE selon les prix réels.

- **Complexité et difficultés d'appropriation : 3 répondants**

Ces répondants jugent que la méthodologie est complexe et difficile à s'approprier. Ils recommandent d'inclure l'ensemble des coûts réels avant et après mise en œuvre, y compris CAPEX, OPEX et éventuelles adaptations d'équipements. Un de ces répondants suggère la transmission en amont d'un plafond de prix d'enchère pour éviter la charge administrative d'un montage de dossier potentiellement trop cher.

- **Difficultés spécifiques pour certains secteurs : 2 répondants**

Ces répondants suggèrent que la méthodologie actuelle pénalise les secteurs dont les émissions sont en grande partie de procédé et incompressibles (ex. chaux), en les comparant sans distinction avec les autres projets qui pourraient plus facilement

décarboner. Plusieurs acteurs demandent l'introduction d'un critère différencié selon le type d'émissions évitées.

- **Alignement souhaité avec le Fonds Innovation : 2 répondants**

Afin de limiter la charge administrative, les acteurs recommandent d'adopter une approche similaire à celle du Fonds Innovation européen (CAPEX + OPEX + DEVEX – revenus) pour refléter l'effort réel d'investissement. Les rapprochements suggérés sont aussi : WACC plus élevé, absence d'actualisation des CAPEX, horizon d'analyse plus court (10 ans), acceptation des projections propres des prix SEQE, marge d'erreur plus large sur la performance (25 % contre 10 %), et non-déduction de l'impôt ou de la valeur terminale. Cette demande est aussi portée par un répondant avec un projet *greenfield* qui souligne que la méthodologie actuelle aboutirait à des coûts éligibles nuls.

- **Critique du scénario contrefactuel : 1 répondant**

Ce répondant souligne que le non financement du projet ne se traduit pas forcément par un immobilisme, mais plutôt par des délocalisations vers des zones non soumises au SEQE ou mieux équipées pour réaliser le projet.

- **Suggestion d'un horizon temporel plus long (entre 20 et 30 ans) : 1 répondant**
- **Elargissement du calcul des surcoûts aux équipements connexes nécessaires à l'adaptation des process en cas de transformation profonde : 1 répondant**
- **Dans le calcul de surcoût net, la composante relative à l'impôt sur les sociétés pourrait être évaluée à la lumière des résultats de l'entreprise, et non pas au périmètre strict du projet : 1 répondant**

9. Considérez-vous qu'il soit possible de vendre plus cher une production décarbonée par rapport à une production carbonée (existence d'un *green premium*) dans votre secteur d'activité ?

- **Absence de *green premium* : 17 répondants**
- **Existence d'un *green premium* : 11 répondants**

Ces répondants estiment qu'il pourrait exister un *green premium* dans quelques secteurs, comme l'acier et le ciment, mais certains émettent des réserves sur son importance ou sa pérennité.

- **Existence d'un « *green premium inverse* », où ce sont les produits carbonés qui vont se dévaluer avec les évolutions réglementaires : 3 répondants**

- **Existence d'un *green premium* pour l'H₂ et les carburants si l'IRICC est bien mis en place : 2 répondants**
- **Demande de soutien du *green premium* par l'Etat : 2 répondants**

Ces répondants suggèrent la mise en place de bonus pour les produits décarbonés dans les marchés publics, la création de labels et la mise en œuvre de traçabilité du carbone sur le cycle de vie du produit.

10. La pente de la trajectoire vous a-t-elle semblé adaptée pour le calcul de l'aide ? Si non, que suggérez-vous ?

- **La pente est trop importante : 12 répondants**

Ces répondants estiment que la pente suggérée pourrait impliquer une très forte diminution des aides au bout de 3-4 ans d'opération. Cela fait craindre une exposition du projet à des pertes de subventions en cas de mauvaises opérations sur les premières années du projet.

- **La pente est adaptée : 7 répondants**

Ces répondants jugent la pente de la trajectoire réaliste. Un répondant souligne que la pente correspond bien aux évolutions attendues à long terme, mais que ce mécanisme sous-estime la volatilité à court et moyen terme.

- **Demande d'un soutien type CCfD : 6 répondants**

11. Que jugez-vous préférable pour déclencher les investissements dans les projets de décarbonation : un dispositif dont le montant d'aide est connu de façon prévisible au moment du dépôt d'offre si les performances de décarbonation sont atteintes (tel que prévu dans l'AO GPID 2024) ou un dispositif dont le montant d'aide est indexé sur le prix du carbone (type CCfD) ?

- **Favorable à un soutien type CCfD : 17 répondants**

Ces répondants évoquent leur préférence pour une sécurisation des flux financiers sur une longue période pour déclencher l'investissement via un soutien type CCfD. Ces répondants proposent des modalités de soutien variées, par exemple en s'inspirant du dispositif britannique ou encore néerlandais (SDE++).

- **Favorable à un montant d'aide connu de façon prévisible au dépôt d'offre : 15 répondants**

Ces répondants soulignent le besoin de visibilité à long terme pour déclencher l'investissement, préférant ainsi un montant d'aide fixé à l'avance.

- **Favorable à une combinaison des deux : 3 répondants**

Ces répondants suggèrent une aide minimale connue d'une part et une compensation complémentaire possible d'autre part, si la trajectoire réelle ETS ne délivre pas les

gains attendus. Un des répondants propose un mécanisme d'aide différent selon les secteurs.

Chapitre 4 : Notation et sélection des offres (section 5)

12. Les critères hors prix sont limités à 30 % de la sélection par les LDACEE, base légale de la notification européenne de l'appel d'offres. Les critères hors prix (ambition de décarbonation N2, Fonds pour l'innovation UE N3) vous semblaient-ils favoriser les projets à plus fort impact pour la décarbonation de l'industrie et si non, quelles modifications y apporteriez-vous ?

- **Critères jugés pertinents : 5 répondants**
- **Propositions de modification du critère N2 performance de décarbonation :**
 - Considérer la décarbonation relative (%) ou une performance absolue (tonnes de CO₂ évitées) sur la période financée : **2 répondants**
 - Augmenter la granularité pour inclure les GES scope 1, 2 et 3 et l'ensemble de la filière cible : **2 répondants**
 - Pour les projets *greenfield*, évaluer l'ambition de décarbonation par rapport à un processus de référence conventionnel basé sur les combustibles fossiles, plutôt qu'aux 10 % d'installations les plus performantes : **1 répondant**
 - Valoriser la viabilité et la crédibilité du projet via des preuves de revenus, précontrats ou lettres d'intention avec clients industriels : **1 répondant**
 - Valoriser les investissements favorisant la souveraineté et la sécurité d'approvisionnement : **1 répondant**
- **Limites du critère N3 Fonds Innovation : 16 répondants**

Ces répondants soulignent le fait que le critère N3 ne favorise pas les projets de décarbonation les plus performants. Ils estiment que ce critère pénalise les solutions éprouvées et introduit une distorsion en faveur de projets déjà soutenus. Ces répondants regrettent une complexité administrative liée au dépôt de dossier au Fonds Innovation.

- **Propositions d'amélioration de N3 :**
 - Supprimer le critère N3 : **7 répondants**
 - Introduire une pondération liée à la maturité technologique : **4 répondants**
 - Réserver N3 aux projets réellement innovants sur le plan technologique : **1 répondant**

13. Le cahier des charges de l'AO GPID 2024 prévoit un maximum d'un tiers de l'enveloppe pour un même secteur entre Agroalimentaire, Chimie, Matériaux non métalliques, équipement et biens, Métallurgie et Pétrochimie. La définition d'une répartition sectorielle vous paraît-elle justifiée pour éviter une concentration d'aides sur un même secteur ? Le cas échéant quels mécanismes et quels paramètres proposeriez-vous pour éviter un effet de concentration ?

- **Le plafond sectoriel tel que défini aujourd'hui est justifié : 9 répondants**
- **L'enveloppe allouée dynamiquement : 7 répondants**

Ces répondants souhaitent un maintien des plafonds sectoriels, mais qui serait calculé en fonction des résultats de l'enchère. Les plafonds pourraient être pondérés en fonction des réductions d'émissions du secteur par rapport aux autres, ou par rapport au nombre de projets déposés.

- **Exclusion de la technologie CCS du calcul de répartition sectorielle ou prévoir une poche dédiée : 6 répondants**

Ces répondants soulignent que le levier CCS est mobilisé uniquement par des industriels du secteur des matériaux non métalliques, ce qui conduirait à diviser le budget accessible à cette technologie.

- **Création de poches dédiées à certains secteurs : 4 répondants**

Ces répondants demandent la création de poches pour des secteurs particuliers, notamment *hard-to-abate*, qui ont des besoins importants. Ces répondants suggèrent également des quotas pour des secteurs jugés « d'importance stratégique ».

- **L'enveloppe plafonnée par entreprise : 3 répondants**

Ces répondants suggèrent le plafonnement de la part de subvention pour une entreprise pour éviter une trop grande concentration de l'enveloppe de soutien public sur un petit nombre de sites industriels.

- **Répartir l'enveloppe entre plus de secteurs : 3 répondants**

Ces répondants suggèrent notamment de s'inspirer de la répartition faite dans le cadre du Fonds Innovation : verre, céramique, ciment et chaux, autres matériaux non métalliques, chimie, pétrochimie, acier, papier.

- **L'enveloppe attribuée en priorité aux 50 sites les plus émetteurs : 2 répondants**
- **Suppression des plafonds sectoriels : 2 répondants**

Chapitre 5 : Contractualisation, engagements contractuels et versement de l'aide (section 6)

14. Le plafonnement à 50% des CAPEX nominaux et 30% de l'aide pour le premier versement optionnel vous paraît-il approprié ? Le cas échéant, quelles évolutions proposeriez-vous ?

- **Plafonnement jugé approprié : 9 répondants**
- **Élévation du plafonnement : 8 répondants**

Ces répondants souhaitent une élévation du plafonnement pour compenser les surcoûts OPEX potentiellement très importants au début du projet. Certains proposent notamment un plafonnement à 50 % de l'aide totale.

- **Permettre une élévation du plafond pour les projets *greenfield* : 1 répondant**

Ce répondant suggère également une élévation du plafond à 50 % de l'aide totale mais uniquement pour les projets *greenfield*. Il soutient notamment un plafond évolutif en fonction du moment où le premier paiement optionnel intervient, par exemple entre la FEED, EPC ou la mise en service.

Chapitre 6 : Questions sur l'accompagnement lors de la phase de dépôt

15. L'accompagnement lors du dépôt des offres (webinaires, FAQ, etc.) et les modalités de soumission ont-ils répondu à vos attentes ? Quelles améliorations pourraient être apportées ?

- **Satisfaction des webinaires et FAQ : 15 répondants**

Ces répondants sont satisfaits de l'accompagnement pendant la phase de préparation. 1 répondant demande le partage des bonnes pratiques et erreurs à éviter pour les prochaines relèves. 1 autre répondant demande une session ou un document expliquant la philosophie et les principes sous-jacents au cahier des charges de l'appel à projets.

- **Regret de l'annulation des sessions de travail bilatérales entre ADEME et l'entreprise : 7 répondants**
- **Regret de la forte évolution entre le cahier des charges de l'AMI et celui de l'AO : 4 répondants**

Ces répondants regrettent la mobilisation de ressources supplémentaires pour prendre en compte les évolutions entre l'AMI et l'AO. D'autres soulignent la mise à disposition tardive du modèle financier final.

- **Proposition d'un guichet d'assistance technique par filière : 2 répondants**

16. Si votre projet était éligible à l'AO GPID 2024 et que vous n'avez finalement pas soumis d'offre, quels éléments vous en ont dissuadé ? Qu'est-ce qui aurait facilité votre participation ?

- **Complétion du dossier jugé trop complexe : 4 répondants**
- **Modification des leviers éligibles entre l'AMI et l'AO : 3 répondants**
- **Estimation d'une note N1 trop élevée : 2 répondants**
- **Estimation d'un risque trop important : 1 répondant**

Ce répondant estime que la condition de réalisation des projets à une date butoir est trop risquée pour un projet nécessitant des investissements multiples qui peuvent finalement ne pas être réalisés par le groupe.

- **Estimation du niveau d'aide insuffisant : 1 répondant**
- **Critère de maturité technico-économique dissuasif : 1 répondant**
- **Manque d'avancement et de visibilité sur la faisabilité technique : 1 répondant**

Chapitre 7 : Sujets non abordés dans les questions précédentes

17. Souhaitez-vous faire part aux autorités françaises d'autres commentaires relatifs à l'AO GPID 2024 ?

- **Prise en compte de la sobriété en ressources : 1 répondant**

Ce répondant estime que la transition industrielle ne peut se limiter à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il demande que les projets soutenus démontrent des efforts en matière d'efficacité énergétique ou intègrent un projet d'amélioration sur ce volet, ainsi qu'une réduction de la consommation de matières premières.

- **Conditionnement des aides aux engagements sociaux : 1 répondant**

Ce répondant souhaite que le versement des aides soit conditionné au respect des dispositions de la loi Climat et résilience relatives à la gestion des emplois et des parcours professionnels (GEPP), afin d'intégrer les enjeux de transition écologique dans les négociations sociales des entreprises concernées.

- **Simplification de l'éligibilité pour les sites les plus émetteurs : 1 répondant**

Cet acteur propose de dispenser les 50 sites industriels les plus émetteurs de redémontrer leur trajectoire de sortie des combustibles fossiles les plus polluants, dès lors qu'une feuille de route validée par l'État existe déjà.

- **Évolution des règles sur les financements cumulés : 1 répondant**

Ce répondant recommande de ne comptabiliser dans le calcul de l'aide GPID que la part des subventions finançant effectivement le périmètre soumis à l'appel d'offres, notamment ne pas inclure l'intégralité de l'aide du Fonds Innovation qui peut être attribuée à plusieurs bénéficiaires. Par ailleurs, il suggère que les CEE, dont l'obtention est incertaine au moment du dépôt, ne devraient pas être intégrés dans le dossier initial, mais déduits ex post du montant GPID en cas d'obtention.

- **Assouplissement des critères des sanctions ex post : 1 répondant**

Ce répondant estime que le seuil de 90 % de performance en valeur absolue est trop strict. Il propose de lier le plafonnement de l'aide à la performance relative par tonne de produit, afin d'éviter une double pénalisation en cas de baisse d'activité conjoncturelle.

- **Ajout d'une période de grâce pour les projets CCS : 1 répondant**

Ce répondant rappelle que la performance dépend de la fiabilité de l'ensemble de la chaîne (canalisation, terminal, transport, stockage) et dépasse le contrôle de l'industriel. Ils suggèrent d'instaurer une période de grâce de 2 à 3 ans pendant laquelle l'aide prévue serait versée même en cas d'interruption temporaire empêchant la capture effective.

- **Publication en amont du montant de l'enveloppe : 1 répondant**

Partie 2 : Retours spécifiques aux projets de captage, utilisation et stockage du carbone (CCUS)

Chapitre 1 : Conditions d'éligibilité (section 2)

18. Ces modalités vous semblent-elles bien adaptées pour cibler uniquement la décarbonation des émissions "hard-to-abate" ? Si non, quelle alternative proposeriez-vous ?

- **Satisfaction sur les modalités liées aux émissions *hard-to-abate* : 7 répondants**
- **Réserves sur la restriction du levier CCUS aux émissions *hard-to-abate* : 7 répondants**

Ces répondants pensent qu'il serait préférable de permettre à tout projet de CCUS de candidater, à partir du moment où il est affilié à un hub local et qu'il permet l'émergence d'un réseau d'infrastructures communes.

- **Extension de l'éligibilité au CCU non séquestrant : 3 répondants**
- **Extension de l'éligibilité à l'H₂ Recyclat : 2 répondants**
- **Extension de l'éligibilité aux unités de valorisation énergétique : 1 répondant**

- Extension de l'éligibilité aux centrales de production d'électricité à cycle combiné gaz : 1 répondant

19. Est-ce que les éléments demandés relatifs à la maturité de la chaîne CCUS sont appropriés selon vous ? Si non, quelle alternative proposeriez-vous ?

- Satisfaction sur les éléments relatifs à la maturité du projet : 8 répondants
- Niveau de maturité demandé jugé trop exigeant : 4 répondants

Ces répondants estiment qu'il est difficile de satisfaire l'exigence de discussions avancées avec les opérateurs de transport et stockage (T&S) où la réalisation d'études pré-FEED, dans un contexte où les filières de transport et stockage sont encore en phase de structuration en France.

- Niveau de maturité demandé jugé insuffisant : 3 répondants

Ces répondants estiment que ces critères peuvent conduire à sélectionner des projets avec des risques élevés de ne pas aboutir au détriment de projets plus mûrs ayant un coût comparativement plus élevé en raison de l'avancée de FEED. Ils estiment qu'il serait pertinent d'ajouter des critères plus restrictifs, comme par exemple la réalisation d'un FEED, l'intégration dans un écosystème local structuré (fournisseurs, prestataires de service, etc.), et une acceptabilité territoriale établie.

- Validation automatiquement du critère si obtention de l'IF : 1 répondant

20. Le cas particulier de l'éligibilité de la mise en place d'un levier CCS sur un site A producteur d'hydrogène, au bénéfice d'un candidat B (paragraphe 2.2.4) vous paraissait-il pertinent ?

- Avis favorable sur l'éligibilité de ce cas particulier : 6 répondants
- Avis défavorable sur l'éligibilité de ce cas particulier : 2 répondants

Ces répondants jugent l'éligibilité de ce cas particulier insatisfaisante, au regard du fait qu'il existe de meilleures alternatives de décarbonation.

- Proposition d'élargir les critères d'éligibilité de ce cas particulier : 2 répondants

Ces répondants attirent l'attention sur le fait qu'il s'agit d'un cas très particulier, semblant viser le cas seul d'un vapocraqueur adossé à une raffinerie, et qu'il conviendrait d'élargir les critères d'éligibilité pour soutenir d'autres projets de ce type.

Chapitre 2 : Notation et sélection des offres (section 5)

21. Pensez-vous que la possibilité de candidater en consortium revête un intérêt dans le cadre des projets CCS ? Si non, pourquoi ?

- Favorables à permettre une candidature en consortium : 20 répondants
- Réserves émises sur la mise en œuvre : 10 répondants

Ces répondants attirent l'attention sur la complexité administrative d'une telle candidature. Sont également évoqués le partage de données sensibles entre candidats potentiellement concurrents, et les dépendances juridiques qu'une candidature et/ou une sélection en consortium impliqueraient.

- La possibilité de consortium est utile mais pourrait être améliorée : 2 répondants

Ces répondants estiment que la version actuelle de l'AO GPID pénalise les projets candidats en consortium lorsqu'ils présentent différents niveaux de maturité, en particulier pour les projets les plus matures du consortium. Il suggère donc l'octroi de bonus. Un autre répondant suggère une plus grande flexibilité dans le délai de mise en service de 5 ans lors d'une candidature en consortium.

- Défavorable à permettre une candidature en consortium : 1 répondant

Ce répondant estime qu'une candidature en consortium complique davantage le processus de candidature et de sélection, et ne revêt donc pas d'intérêt.

22. Que pensez-vous de ces options et laquelle vous semble la plus adaptée ? Le cas échéant, quelles alternatives envisageriez-vous pour favoriser l'émergence de hubs CCS ?

- Favorables à un bonus de notation : 18 répondants
- Favorable à rendre obligatoire la candidature en consortium : 1 répondant

Chapitre 3 : Offre et modalité de calcul de l'aide (section 4)

23. La formule ci-dessus représente-t-elle bien selon vous les dépenses effectivement engagées dans le cadre d'un projet CCS ? Le cas échéant, quelles modifications proposeriez-vous (ajout de paramètres, etc.) ?

- **Satisfaits quant à la formule proposée : 9 répondants**
- **Insatisfaits quant à la formule proposée : 2 répondants**

Ces répondants avancent l'incompatibilité de la formule d'une part pour les projets en précombustion, d'autre part pour les projets sur centrales de production d'électricité à cycle combiné gaz.

- **Réserves émises sur la mise en œuvre : 6 répondants**

Ces répondants estiment qu'un *clawback* annuel dépendant du prix de l'ETS renforce la volatilité de leurs dépenses. Certains préféreraient un *clawback* à la fin de la période de l'aide.

Les répondants insistent également sur le fait qu'il sera indispensable, en cas de surcoûts nets constatés inférieurs à la subvention reçue, de mettre en place une clause de partage des gains équitable et prévisible.

- **Défavorable à l'inclusion d'un *clawback* : 1 répondant**

Ce répondant estime que cette formule revient à un vrai CCfD, et que si tel est l'objectif, il serait préférable de structurer l'aide sur ce modèle.

24. Souhaitez-vous faire part d'autres commentaires qui favoriseraient selon vous l'émergence de hubs CCS ?

- **Proposition de mettre en place une allocation financière dédiée pour le financement de projets CCS : 3 répondants**
- **Proposition de mise en place par l'Etat d'un mécanisme assurantiel concernant les infrastructures de transport : 3 répondants**
- **Proposition de mise en place d'un mécanisme de financement des FEED, en particulier sur le périmètre "capture" : 1 répondant**
- **Proposition d'accorder aux lauréats un prix de l'électricité compétitif : 2 répondants**
- **Proposition de favoriser le stockage *onshore* : 1 répondant**

Partie 3 : Retours spécifiques aux projets de nouvelles installations industrielles ("greenfield")

25. Dans le cadre d'une nouvelle relève ouverte à des projets "greenfield", la méthodologie envisagée pour le calcul des émissions évitées pourrait reposer sur les émissions historiques pour les projets brownfield, et sur les référentiels du Système d'Echanges de Quotas Européens (SEQE) pour les projets "greenfield" - sous réserve de validation par la Commission européenne. Que pensez-vous de cette méthode ? Quelles alternatives permettant de minimiser la discrimination entre projets "brownfield" et "greenfield" proposeriez-vous ?

- Favorables à étendre le mécanisme aux projets « greenfield » : 22 répondants
- Défavorable à étendre le mécanisme aux projets « greenfield » : 1 répondant

Ce répondant estime que la comparaison des projets brownfield et greenfield semble difficile (en particulier du fait de scénarios de référence difficiles à définir) et que le GPID serait plus efficacement positionné sur la décarbonation des 50 sites industriels les plus émetteurs, au vu des besoins et surcoûts très importants pour la décarbonation de ces seuls 50 sites.

- Réserves concernant la méthodologie de calculs des émissions évitées : 6 répondants

Ces répondants estiment incomplet voire incompatible le calcul des émissions évitées par rapport aux référentiels SEQE. Certains attirent notamment l'attention sur l'inexistence de benchmark auquel se référer concernant leurs activités.

- Proposition d'introduire une approche basée sur les meilleures technologies disponibles : 3 répondants
- Proposition d'introduire une approche par Analyse de Cycle de Vie : 2 répondants

Partie 4 : Retours spécifiques sur l'articulation des dispositifs de soutien aux projets de décarbonation

26. Avez-vous candidaté à un autre dispositif de soutien public (Decarb Ind, BCIAT, Fonds Chaleur de l'ADEME, Première Usine, Fonds innovation de l'UE, etc.) pour le même projet ou d'une extension du projet de décarbonation déposé à l'AO GPID 2024 ou à cet AMI ?

- **AAP Decarbind : 7 répondants**
- **Fonds Innovation : 3 répondants**
- **AAP Première Usine : 2 répondants**
- **AAP recyclage plastique : 1 répondant**
- **Fonds de transition juste : 1 répondant**
- **Mécanisme de soutien à la production d'hydrogène décarboné : 1 répondant**

27. L'articulation de l'AO GPID 2024 avec les autres dispositifs de soutien existants, notamment européens était-elle selon vous satisfaisante ? Si non, pourquoi (ex. : calendriers, formats, exigences divergentes) ?

- **Satisfaction quant à l'articulation de l'AO GPID avec les autres mécanismes : 8 répondants**
- **Réserves sur le calendrier de l'AO GPID en comparaison du calendrier de l'Innovation Fund : 6 répondants**

Ces répondants souhaiteraient une meilleure coordination des fenêtres de dépôt entre ces deux dispositifs.

- **Proposition d'harmoniser les formats et contenus des documents demandés : 3 répondants**

Ces répondants souhaiteraient que les éléments de candidature de l'AO GPID soient sinon calqués *a minima* inspirés de ceux demandés dans le cadre d'une candidature à l'IF.

- **Incompatibilité exprimée entre l'AO GPID et les dispositifs européens : 2 répondants**

Ces répondants attirent l'attention sur le fait que certains dispositifs européens demandent d'avoir déjà été lauréat au niveau national pour être éligible.

- **Réserves sur l'engagement à prendre de candidater au Fonds Innovation a posteriori : 1 répondant**

Ce répondant estime que l'aide obtenue représentant une intensité d'aide maximum dans le cadre d'un appel d'offres compétitif, aucune aide supplémentaire ne serait accessible via l'IF.

- **Proposition de n'avoir qu'un seul point de contact pour toutes les demandes d'aide (européenne et nationale) : 1 répondant**

28. Dans le cas d'un projet permettant d'effectuer des économies d'énergies, la valorisation unitaire des CEE (a minima 7,5 €/ MWh cumac) et leur inclusion dans le plan d'affaires vous paraissent-elles pertinentes ?

- **Favorables à l'inclusion des CEE dans le plan d'affaires : 19 répondants**
- **Réserves émises sur la valorisation proposée : 10 répondants**

Les répondants estiment que la valeur unitaire proposée de 7,5 €/MWh cumac ne correspond pas à la réalité du marché des CEE spécifiques. Alternativement, ils proposent que le porteur de projet puisse justifier d'une valeur des CEE selon la contractualisation qu'il a nouée avec un obligé, et à défaut d'un tel document, de retenir une valeur par défaut de 7,5€/MWh cumac.

- **Défavorable à l'inclusion des CEE dans le plan d'affaires : 1 répondant**

Le répondant estime que les CEE n'étant pas une aide d'Etat, et fonctionnant différemment de celles-ci (incertitude sur la valeur qui sera proposée notamment), ils pourraient ne pas être inclus dans le plan d'affaires.

29. Pour éviter un risque de double subventionnement avec le mécanisme de soutien à la production d'hydrogène électrolytique (« AO H2 »), le levier hydrogène n'était (sauf exceptions au 2.2.4) pas éligible à l'AO GPID 2024. Cette articulation entre les deux dispositifs vous semble-t-elle adaptée ? Si non, quelle alternative proposeriez-vous ?

- **Satisfaits quant à l'articulation des deux mécanismes : 8 répondants**
- **Réserves sur l'articulation des deux mécanismes : 8 répondants**

Les répondants attirent l'attention sur le fait que l'AO H2 et l'AO GPID pourraient être complémentaires : là où l'AO H2 soutient la production, l'AO GPID pourrait soutenir des projets utilisant de l'H₂.

Il est également noté que les projets de production d'H₂ à partir d'H₂ recyclat sortent du scope des deux dispositifs actuellement, tout comme les projets de production d'H₂ bleu.

Un répondant attire l'attention également sur le fait que l'AO H2 soutient des projets de petites et moyennes puissances ; il n'existe aujourd'hui pas de mécanisme pour les productions d'H₂ de grande puissance.