uniden
UNION DES INDUSTRIES UTILISATRICES D'ÉNERGIE

31 mars 2022

Consultation publique - France Relance
“France 2030 - Décarbonation de l’industrie”

Contribution de l’Uniden

*1. Le maintien d’un régime d’appels à projets de soutien public pour les projets de décarbonation susceptibles de s’inscrire dans les dispositions du Règlement général d’exemption par catégories (RGEC), et notamment des aides à la protection de l’environnement (régime notifié SA.59108), notamment pour l’efficacité énergétique et l’adaptation de procédés industriels vous paraît-il pertinent, au sein du **volet 1** ?*

Oui, il est nécessaire de maintenir des soutiens aux technologies matures. L’efficacité énergétique et l’adaptation des procédés industriels (notamment la substitution de combustible / électrification) sont des mécanismes qui participent pleinement à la transition écologique, et ont besoin de financements publics pour être déployés à l’échelle nécessaire.
Cependant, garantir la disponibilité et l'accès à une **électricité bas carbone compétitive** pour l’industriel est un pré-requis pour des investissements de ce type.

2. Quelles caractéristiques des appels à projets mis en œuvre en la matière dans France Relance vous paraissent devoir être adaptées dans la perspective de France 2030 ?

Nous proposons de maintenir le cadre mis en place dans le plan de relance qui a permis d’augmenter les types de projets éligibles.
Nous pouvons citer : efficacité énergétique et valorisation chaleur fatale y compris à l’intérieur d’un procédé, chaleur issue de la biomasse (combustion du bois-énergie et des résidus/coproduits des IAA , méthanisation, valorisation énergétique des déchets et effluents …), électrification des procédés y compris les réseaux d’approvisionnement, substitution des gaz réfrigérants à haut pouvoir de réchauffement global
La condition de postuler sur la base d’un SIREN unique est problématique, car elle limite l’éligibilité des projets. Il serait nécessaire, dans le cadre d’un projet porteur de synergies industrielles, de considérer qui pourrait être le mieux à même de porter le projet, et de prendre en compte le fait qu’un projet peut être réparti entre plusieurs sites (plusieurs SIREN) ou entre plusieurs industriels présents sur un même site, notamment dans le cadre des plateformes industrielles définies par la loi.

3. Des mécanismes relevant de cette catégorie vous paraissent-ils pouvoir s’appliquer à d’autres types de projets visés par France 2030 ?

UNIDEN Siège social
17, rue de l’Amiral Hamelin
F-75016 Paris

Association Loi 1901 fondée en 1978
SIRET N°434 856 894 00028 - Code APE 9499Z - RCS de Paris

31 mars 2022

Les projets de récupération de chaleur fatale devraient être systématiquement éligibles dans la mesure où ils entraînent une diminution de la consommation de combustibles et donc une plus grande,efficacité énergétique. La valorisation de déchets (CSR notamment) est également clé, trop de déchets étant encore aujourd'hui enfouis ou exportés.
Il est pertinent de soutenir également l'électrification des procédés (chaudières électriques, fours électriques / mixtes pompes à chaleur,…) et toute augmentation de la part d'électricité dans le mix énergétique, à condition de garantir la disponibilité de l'électricité nécessaire à ce type de projets et ce à un coût abordable pour les industriels.

*4. Le maintien d'un régime d'appels à projets de soutien public pour les projets de décarbonation en matière de chaleur industrielle bas carbone vous paraît-il pertinent, au sein du **volet 1** ?*

Oui, bien sûr. La substitution de combustibles n'est à ce jour pas rentable économiquement et doit être soutenue à l'investissement et au fonctionnement.

5. Quelles caractéristiques des appels à projets mis en œuvre en la matière dans France Relance vous paraissent devoir être adaptées dans la perspective de France 2030 ? Doit-on en particulier conserver une logique de compensation par rapport à une solution fossile de référence ? Comment articuler le cas échéant de tels régimes avec les LDACEE ?

Attention au cas où la différence entre solution de référence et solution décarbonée s'inverse. L'obligation de remboursement dans ce cas n'est pas un risque que les industriels sont prêts à prendre. Solution de référence: veiller à éviter d'éventuelles distorsions de concurrence avec les solutions fossiles dans le reste de l'Europe ou hors Europe.

6. Faut-il rapprocher la forme de l'aide financière pour ces projets d'une logique de compensation d'un coût de la tonne évitée, privilégiée pour les projets du second volet de France 2030 ?

Il est pertinent d'ouvrir l'option de s'orienter vers un CCfD, mais il importe de conserver un mécanisme de base simple.

7. Comment définir le régime d'aide à appliquer ? Sur quels éléments doit-on s'appuyer ?

Le plus pertinent serait de laisser la main au porteur de projet pour le choix du mécanisme. Le porteur présentait ainsi son dossier avec son choix explicité, et le critère €/tCO2 évité serait ensuite appliqué.
Les projets de substitution de combustibles sont particulièrement susceptibles de solliciter une aide CAPEX+OPEX

31 mars 2022

8. Quelle forme d'aide vous semble la plus adaptée à vos besoins ? Quels éléments devraient-être étudiés selon vous afin de définir le type d'aide à attribuer ? (par exemple le montant de l'investissement, le montant de l'aide, le volume d'émissions du site ou son inclusion dans les mécanismes ETS, ou encore la taille de l'entreprise ?

9. Les modalités d'aides telles qu'exposées supra vous paraissent-elles constituer un soutien public pertinent aux projets de décarbonation profonde relevant du second volet de France 2030 ? Faut il les appliquer à tous les projets ou les restreindre à certains projets comportant un contenu technologique particulièrement innovant ? Faut-il concentrer ces dispositifs sur les secteurs industriels soumis au MACF, ou à d'autres secteurs d'industrie « durs à décarboner » ?

Oui, le mécanisme est pertinent. Il est utile de garantir une rentabilité sur la base d'un prix de CO2 fixe. Ces mécanismes ne devraient pas être restreints à des projets d'innovation, ainsi des solutions matures, mais sans rentabilité économique dans le contexte actuel, devraient pouvoir bénéficier de ce mécanisme. Il n'est pas non plus pertinent de restreindre ce mécanisme aux seuls secteurs concernés par le MACF, la sélection des secteurs sous MACF étant faite sur des critères non pertinents pour le mécanisme considéré ici.
Effectivement, flécher l'aide vers les secteurs très émetteurs est pertinent mais il convient de garantir une décarbonation de la majorité de l'industrie émettrice et non pas seulement de certains secteurs ciblés.
Attention, tel que décrit le mécanisme peut évoluer vers une aide négative. Dès lors, l'industriel devrait reverser à l'état la différence. A noter qu'à l'inverse du secteur énergétique, une inversion du marché ne signifie pas nécessairement que l'industriel engrange des bénéfices sur son activité. Une solution serait de mettre à zéro l'aide en cas d'inversion du marché. Un autre compromis serait d'arrêter définitivement le mécanisme si l'inversion de marché était avérée être suffisamment pérenne.

10 Quelle durée de contrat vous paraît la plus appropriée pour déclencher les investissements dans ce type de projets ?

10 à 15 ans paraît une durée acceptable pour le secteur industriel pour ce type de contrat. A mettre en parallèle avec les éventuels mécanismes de fixation des prix d'intrants énergétiques.

11. Un dérisquage vis-à-vis des prix d'autres intrants (combustibles fossiles, électricité, etc.) vous paraît-il opportun ou faut-il privilégier une formule de paiement aussi simple que possible ?

Le dérisquage vis à vis des intrants énergétiques nous paraît à privilégier. Sur l'électricité, des solutions existent et peuvent être mises en place grâce à des moyens de production nationaux. Sur le gaz et le pétrole, le mécanisme nous paraît être plus compliqué à mettre en place au vu du manque de visibilité sur les prix futurs et de l'absence de sources nationales.
La question peut également se poser pour certaines matières premières.

12. Comment traiter les variations de production du site vis-à-vis de la formule de paiement ?

13. Ce type de soutien vous paraît-il envisageable pour des projets relevant du premier volet ?

Même question que la 6 ⇒ il est pertinent de conserver une option qui permette d'accéder à un mécanisme de CCfD pour le volet 1.

*14. Pour les aides relevant du **volet 1**, c'est-à-dire les projets ayant recours à des technologies matures, selon quelles modalités vous paraîtrait-il opportun de faire évoluer les modalités d'octroi des aides par rapport à l'approche « à dire d'expert » retenue dans France Relance ?*

*15. Pour les aides relevant du **volet 2**, c'est-à-dire les projets de décarbonation profonde dans les secteurs « difficiles à décarboner » de l'industrie, quelle procédure de sélection et d'octroi des soutiens vous paraît la plus opportune ? Des procédures itératives avec une révélation graduelle d'information vous paraissent-elles apporter une plus-value par rapport à des enchères à un seul tour ?*

Pour le volet 1, la poursuite du système AAP à dire d'expert - qui a fait ses preuves - nous paraît la meilleure solution.
Pour le volet 2, nous recommandons soit un traitement par AAP à dire d'expert soit un traitement ad hoc. En effet, les projets industriels qui seront présentés seront probablement tous assez spécifiques et nécessiteront un traitement qualitatif et une analyse éclairée. Un simple mise en compétition sur la base de l'€/tCO2 évité n'est pas adaptée au vu des montants qui seront en jeu.

16. Quels types de lots devraient être considérés pour la comparaison des projets entre eux ?

17. Faut-il privilégier des lots par technologie ou par secteur ? Si oui, quel allotissement serait préférable ?

L'approche sectorielle (types d'industrie) est indispensable et doit être prioritaire vs une approche

par technologie mais il faut prévoir des catégories suffisamment larges pour avoir une concurrence satisfaisante. Certains secteurs ont des spécificités (ex: raffineurs carburants renouvelables, secteurs sous MACF). L'approche technologique est également pertinente pour permettre à certaines technologies récentes de diminuer leurs coûts. Une approche matricielle secteur / technologie paraît ainsi la plus adaptée. Dans chaque secteur, une liste de technologies pertinentes pourrait être établie, et il pourrait être étudié si des mécanismes spécifiques pour certaines technologies seraient pertinents.

18. Avec un nombre resserré d'acteurs, comme dans une situation d'allotissement, un mécanisme d'enchères est-il opportun ? Quelles adaptations du mécanisme d'enchères doivent le cas échéant être envisagées pour préserver un fonctionnement concurrentiel des procédures d'octroi ?

19. Un dispositif prévoyant des quotas par secteur ou par technologie vous semble-t-il présenter des avantages, notamment vis-à-vis d'une procédure par allotissements séparés ?

Dans tous les cas, une flexibilité est nécessaire dans la répartition de l'enveloppe afin que si un secteur n'avait pas l'opportunité de profiter de son enveloppe elle soit réaffectée à d'autres.

20. Quels critères de sélection mériteraient selon vous d'être pris en compte pour la sélection des projets, en dehors des critères des coûts d'abattements des projets ? Le cas échéant, quelle pondération leur donner ?

Il faut effectivement considérer d'autres critères que le coût d'abattement du projet. Parmi les critères cités, les suivants nous paraissent les plus importants:

- Le potentiel futur de la technologie concernée (sa réplicabilité) doit être considéré
- Le financement d'infrastructures communes doit être encouragé: en effet, le premier projet de la zone concernée aura des coûts significativement plus élevés que les suivants
- Les critères environnementaux et sociétaux sont à prendre en compte. En particulier, l'impact sur le maintien de l'activité du site industriel doit être considéré.

Il faut également envisager de pouvoir moduler le critère € aidé / T CO2 en fonction des particularités très marquées (ex IAA et saisonnalité) de certains secteurs industriels qui pourraient être systématiquement désavantagés par l'application non pondérée de ce critère , surtout si la comparaison des projets se faisait de façon trans-sectorielle.

21. Quelle méthode vous semble la plus adaptée pour la sélection de projets de décarbonation : (i) la comparaison de projets au sein de lots par secteur ou par technologie (pouvant reposer sur différents critères), (ii) une comparaison en 2 phases : d'abord sectorielle/technologique jusqu'à

atteindre un seuil minimum fixé puis une comparaison de l'ensemble des projets entre eux ou (iii) la comparaison de l'ensemble des projets entre eux, sur la base d'une grille de notation permettant de prendre en compte de manière pondérée des critères autres que le « critère coût » ? [2].

La méthode (i) est à prioriser. Les différents secteurs industriels ont de nombreuses spécificités (ex: saisonnalité pour l'agro-alimentaire) et il n'est pas pertinent de les mettre en compétition.

22. Quel taux d'actualisation serait pertinent pour l'actualisation de la subvention ? Le versement de la subvention doit-il être actualisé au taux du WACC d'un projet, ou d'un taux d'actualisation « sansrisque », étant donné que le versement de la subvention plus en amont correspond à un mécanisme purement financier qui ne dérisque pas le projet ?

Un taux d'actualisation va réduire les sommes totales versées et doit donc être le plus faible possible. On pourrait considérer de ne pas actualiser, mais verser simplement une fraction de l'aide (%) à l'investissement.

23. Les entreprises vous semblent-elles plus susceptibles de chercher une subvention décalée vers l'investissement, ou devraient-elles être indifférentes ?

Les projets concernés représentent un investissement significatif, il y a donc clairement un intérêt à avoir une subvention décalée vers l'investissement. Par contre, si le taux d'actualisation est trop fort et vient réduire le montant total reçu, une entreprise pourra préférer une aide pure annualisée.

24. Un tel mécanisme d'avance vous paraît-il répondre à un besoin issu d'une défaillance de marché dans l'accès au capital pour ce type d'investissements ?

Les montants financiers liés à la décarbonation étant très élevés, et les prix de l'énergie extrêmement volatils, il est difficile de sécuriser des taux intéressants auprès des banques.
Attention au cas où les prix de CO2 s'inversent: comment traiter cette avance sur subvention?

25. Quelles pratiques de partage des risques semble la plus pertinente pour l'Etat et l'industriel dans le cadre de la définition du CCfD ? En particulier, les investissements vous paraissent-ils susceptibles d'avoir lieu même à ►►►► différent de 1 ?

Cette option supplémentaire nous parait beaucoup trop complexe pour être mise en place de façon réaliste. La complexité des CCfD est déjà très élevée dans leur forme élémentaire.

31 mars 2022

26. Quel est l'importance de la sécurisation des prix de l'énergie pour déclencher les investissements décarbonants ? Sont-ils considérés comme mutualisables par les actionnaires ?

Sécuriser les prix des intrants énergétiques dans un contexte de marché de l'énergie très volatil est primordial si l'on veut déclencher des investissements. Une mutualisation entre un certain nombre de sociétés, selon des montages de type Exeltium est tout à fait envisageable.

27. De telles couvertures vous semblent-elles nécessaires, et subsidiaires des instruments déjà existants / en cours de discussion ? Une sécurisation des risques prix du gaz ou de l'électricité dans le cadre du régime de soutien vous paraît-elle de nature à entraver l'émergence d'instruments de marché de couverture de long terme pour ces commodités ?

Les couvertures sont effectivement nécessaires au vu du peu de solutions disponibles aujourd'hui (l'ARENH arrive à échéance fin 2025, Exeltium est limité à un nombre restreint d'actionnaires). Les solutions en cours de réflexion de type contrats long terme (cf mission en cours de P. Darmayan) sont tout à fait pertinentes dans le cadre de ce dispositif. En revanche, attention à ne pas flécher toutes les solutions envisagées vers ce mécanisme particulier.
Nous considérons que les volumes concernés par ces contrats long terme seront trop faibles (~50 TWh par an) pour entraver l'émergence d'un marché de couverture court terme. D'autre part, l'émergence d'un marché de couverture de très long terme de l'ordre de 15 ans, qui permettrait de se protéger durablement contre les variations de prix de marché, est très improbable, mécanismes de contrats long terme ou pas. Il faut donc compenser ce manque.

28. Quelles sont les grandes lignes des pratiques des entreprises dans le cadre de la couverture de leurs risques liés à l'énergie ?

Les industriels se couvrent en fonction de l'évolution du produit à la vente:
- Soit prix de vente indexé sur l'énergie;
- Soit prix de vente fixes annuels ⇒ couvertures calendaires, sécurisées par exemple entre N-3 et N-1;
- Soit évolution trimestrielle, mensuelle ⇒ couvertures adaptées

29. Quels risques pourraient être couverts par l'Etat ? Le bénéfice de contrats à long-terme devrait-il être réservé à certaines entreprises ? A quelles défaillances de marché objectivables répondraient-ils ?

Le bénéfice de contrats à long terme doit être réservé en priorité aux énergo-intensifs. Les risques de

contrepartie (mise en défaut par faillite de l'entreprise), et de variations de marché excessives doivent être adressés. Le risque de défaut pourrait ainsi être couvert par l'Etat, l'autre est plus difficile à couvrir hors mécanisme.

30. Semble-t-il pertinent d'indexer le volume des couvertures liées à l'énergie sur la production réelle ou sur des prévisions ?

Les deux solutions présentent des avantages et inconvénients, tout dépend du niveau d'aide et du risque que respectivement l'Etat et l'industriel sont prêts à prendre.
La fixation de volumes fixes prévisionnels (type ARENH ou Exeltium), avec une clause d'opt out, et la possibilité de revendre sur le marché, paraît plus réaliste d'un point de vue faisabilité (retour d'expérience).

31. Identifiez-vous d'autres solutions afin d'identifier un scénario contrefactuel ? Quelle analyse critique portez-vous sur les deux approches décrites ci-dessus ?

Les benchmark ETS ne sont pas représentatif des émissions réelles de l'industrie et nécessiteraient donc d'être retravaillés:
- Ils comprennent par exemple les projets aidés;
- Certains secteurs différents sont regroupés (ex: raffinerie et H2);
- Ils ne représentent pas nécessairement les volumes réels de l'industrie

A cet égard, les cas les plus évidents sont ceux de la chaleur et du papier mais pas seulement. Le scénario contrefactuel doit représenter un cas réel observable: il conviendrait de retenir l'existant pour l'efficacité énergétique, couplé à un mix énergétique sectoriel.

32. La fixation de plafonds de prix à la tonne évitée pour toutes/certaines technologies vous paraît-elle pertinente ?

Non, ce n'est pas pertinent car bien trop complexe à établir.

_____