RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

COMMISSION DE RÉGULATION DE L'ÉNERGIE

RAPPORT DE SYNTHESE (VERSION PUBLIQUE)

06 juin 2019

Dialogue concurrentiel n°1/2016 portant sur des installations éoliennes de production d'électricité en mer dans une zone au large de Dunkerque

En application des dispositions des articles L. 311-10 et suivants et R. 311-25-1 et suivants du code de l'énergie, le ministre chargé de l'énergie a lancé une procédure de dialogue concurrentiel portant sur des installations éoliennes de production d'électricité en mer dans une zone au large de Dunkerque, par un avis publié au Journal Officiel de l'Union Européenne (JOUE) le 15 décembre 2016.

La période de candidature s'est clôturée le 6 mars 2017 et, en application de l'article R. 311-25-6 du code de l'énergie, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) a adressé au ministre chargé de l'énergie le résultat de l'examen des candidatures reçues[1].

À l'issue de la phase de dialogue qui s'est tenue de mai à décembre 2017, et après que la CRE a rendu son avis sur le projet de cahier des charges le 29 mars 2018[2], le ministre chargé de l'énergie a notifié le cahier des charges aux candidats ayant participé au dialogue concurrentiel jusqu'à son terme le 15 novembre 2018.

La période de candidature s'est clôturée le 15 mars 2019 à 17h.

[1] Délibération de la CRE du 6 avril 2017 relative à la phase de sélection des candidats admis à participer au dialogue concurrentiel n°1/2016 portant sur des installations éoliennes de production d'électricité en mer dans une zone au large de Dunkerque.
[2] Délibération de la CRE du 29 mars 2018 portant avis sur le cahier des charges de la procédure de dialogue concurrentiel n°1/2016 portant sur des installations éoliennes de production d'électricité en mer dans une zone au large de Dunkerque

SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES OFFRES REÇUES 3
1.1 MACHINES ET APPROCHES TECHNIQUES ENVISAGÉES 3
1.2 ELÉMENTS ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS 4
2. MODALITÉS DE L'INSTRUCTION PRÉVUES PAR LE CAHIER DES CHARGES 5
2.1 VÉRIFICATION DES CONDITIONS DE RECEVABILITÉ ET DE CONFORMITÉ 5
2.2 CRITÈRES DE NOTATION 7
2.3 PROCÉDURE RELATIVE À DES OFFRES COMPORTANT UN TARIF DE RÉFÉRENCE SOUS-ÉVALUÉ 7
3. NOTATION DES OFFRES 8
3.1 NOTATION RELEVANT DE L'APPLICATION D'UNE FORMULE MATHÉMATIQUE 8
3.1.1 Notation relative au tarif de référence 8
3.1.2 Notation relative à l'emprise maximale de l'installation 9
3.1.3 Notation relative à l'éloignement par rapport à la côte 10
3.1.4 Notation relative au nombre maximal d'éoliennes de l'installation 11
3.1.5 Notation relative au montant minimum que le candidat s'engage à allouer aux mesures et au suivi environnementaux du projet, hors démantèlement 12
3.2 NOTATION RELATIVE À LA ROBUSTESSE DU MONTAGE CONTRACTUEL ET FINANCIER 13
3.2.1 Puissance unitaire des aérogénérateurs 14
3.2.2 Coût d'investissement 14
3.2.3 Calendrier 14
3.2.4 Prise en compte des taxes et impôts applicables 16
3.2.5 Pertinence et solidité du montage juridique 17
3.2.6 Capacités financières 17
3.2.7 Certificat d'audit du modèle financier 17
3.2.8 Synthèse des notes obtenues au titre du sous-critère de robustesse du montage contractuel et financier 17
4. MISE EN ŒUVRE DES PRESCRIPTIONS DU CAHIER DES CHARGES RELATIVES A L'EXAMEN DES OFFRES COMPORTANT UN TARIF DE REFERENCE SOUS-EVALUE : DEUX OFFRES CONCERNEES 18
4.1 GROUPEMENT « EOLIENNES EN MER DE DUNKERQUE » (EMD) COMPOSÉ D'EDF RENOUVELABLES FRANCE SAS, INNOGY SE ET BLAURACKE GMBH 18
4.1.1 Motifs ayant conduit à l'ouverture de la procédure 18
4.1.2 Réponse du candidat 18
4.1.3 Analyse de la CRE 18
4.1.4 Conclusion 18
4.2 [CONFIDENTIEL] 18
4.2.1 Motifs ayant conduit à l'ouverture de la procédure 18
4.2.2 Réponse du candidat 19
4.2.3 Analyse de la CRE 19
4.2.4 Conclusion 19
5. SYNTHÈSE DES NOTES ET CLASSEMENT DES OFFRES 19
5.1 LISTE DES OFFRES ÉLIMINÉES ET DES MOTIFS SOUS-JACENTS 19
5.2 SYNTHÈSE DES NOTES DES OFFRES NON-ÉLIMINÉES ET CLASSEMENT 19

1. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES OFFRES REÇUES

Au terme de sa délibération du 6 avril 2017, la CRE avait proposé de sélectionner onze candidats pour participer au dialogue concurrentiel.

Trois d'entre eux n'ont pas déposé d'offre après avoir renoncé à candidater à différents stades de la procédure :

[Confidentiel]

Huit candidats ont donc déposé une offre et sont listés dans le tableau ci-dessous[3]. Les mandataires de groupement sont indiqués en gras.

Elicio France SAS Total Solar SAS Ørsted Wind Power A/S	[redacted]
ENGIE GREEN France SAS EDP RENEWABLES EUROPE SL E.ON Climate & Renewables France SAS	[redacted]
Vattenfall AB Vattenfall Vindkraft AB Eolien en Mer Participations SAS	[redacted]
InControl France SAS	
Parkwind SA Valeco SAS	[redacted]
DEME Concessions Wind SA Société des Pétroles Shell SAS Quadran Energies Marines SAS	[redacted]
EDF Renouvelables France SAS Innogy SE Blauracke GmbH	[redacted]
Boralex SAS Eneco Wind B.V. DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED Société de Dragage du Nord « Sodranord » SARL	[redacted]

1.1 Machines et approches techniques envisagées

Les candidats présentent, dans leur offre, les solutions techniques qu'ils envisagent pour la construction du parc éolien en mer, ces éléments étant indicatifs et pouvant être adaptés au cours de la réalisation du projet sous certaines réserves prévues par le cahier des charges. Les informations indiquées dans ce paragraphe ne doivent pas, par conséquent, être considérées comme des engagements définitifs de la part des candidats.

Modèles d'aérogénérateur

Tous les candidats prévoient d'équiper leurs parcs d'éoliennes de puissance comprise entre 12 et 13 MW. Le développement de tels modèles par les turbiniers à une date compatible avec la mise en service du parc dans les délais prescrits par le cahier des charges apparaît cohérent avec le rythme de progression des technologies[4]. Cette puissance unitaire permet en outre l'optimisation de la puissance du parc et de la note relative au nombre d'éoliennes (*cf.* § 3.1.4)[5].

[3] Les candidats sont présentés dans l'ordre de réception de l'offre sur la plateforme de dépôt.
[4] À titre d'exemple, GE Renewable Energy a annoncé le 18 janvier 2019 l'installation d'un prototype d'une Haliade-X de 12 MW durant l'été 2019 dans le port de Rotterdam.
https://www.ge.com/reports/towering-achievement-summer-holland-ge-will-build-worlds-largest-wind-turbine/
[5] Pour réaliser un parc de la puissance maximale (600 MW) équipé de 46 aérogénérateurs, permettant d'obtenir la note maximale au critère dédié, les candidats devaient choisir des éoliennes de 13 MW.

[Confidentiel]

[Tableau confidentiel]

Fondations

Tous les candidats prévoient d'utiliser des fondations monopieux. Une pièce de transition peut être utilisée pour solidariser les aérogénérateurs avec les fondations. Cinq (5) candidats sur les huit (8) prévoient d'utiliser une pièce de transition et trois (3) d'entre eux ont précisé que la pièce de transition serait boulonnée.

Trois (3) candidats prévoient d'utiliser des monopieux sans pièce de transition.

Aucun candidat ne retient de fondations gravitaires ou de type « jacket ».

Durée annuelle de fonctionnement

La durée annuelle de fonctionnement est évaluée par les candidats sur la base des études de vent dont ils disposent, et notamment de celles mises à leur disposition par l'État, de la courbe de puissance de l'éolienne ainsi que des pertes de productible dus à différents facteurs parmi lesquels l'effet de sillage, la disponibilité des machines, les pertes électriques ou encore des causes environnementales (gel notamment). Alors qu'ils utilisent tous des modèles d'éolienne qui ne se différencient pas ou peu par leur courbe de puissance, certains candidats disposent de données de vent plus précises, notamment (1) en raison de l'exploitation par ces candidats de parcs éoliens en mer à proximité du site considéré, (2) de l'exercice d'autres activités industrielles en mer, (3) de l'installation d'instruments de mesure du vent à proximité du site ou encore (4) de l'achat de mesures de vent sur des longues durées à des sociétés disposant d'instruments de mesure proches de la zone. Les candidats peuvent également évaluer différemment le productible en fonction des coefficients de pertes qu'ils prennent en compte ou de l'utilisation d'un coefficient d'incertitude pour pallier un temps d'observation et de mesures du vent insuffisant pour fonder un calcul de productible satisfaisant.

Tous les candidats évaluent un productible de l'ordre de 3950 et 4150 heures équivalent pleine puissance. *[Confidentiel]*

Durée de vie du parc

Tous les candidats considèrent une durée de vie du parc éolien de Dunkerque supérieure aux 20 ans du contrat de complément de rémunération garanti : 35 ans pour 1 candidat, 30 ans pour 5 candidats, 25 ans pour 2 candidats.

1.2 Eléments économiques et financiers

Coûts d'investissement

Cinq candidats estiment leurs coûts d'investissement à un niveau inférieur à 2 millions d'euros par mégawatt installé. Ces niveaux, plus élevés que ceux de l'éolien terrestre et du grand solaire photovoltaïque au sol (respectivement de l'ordre de 1,4 M€/MW et 0,8 M€/MW actuellement), sont toutefois à comparer avec les niveaux de productible atteints par les éoliennes en mer, notablement plus élevés que ceux des filières précitées (respectivement de l'ordre de 2400 et 1250 heures équivalent pleine puissance).

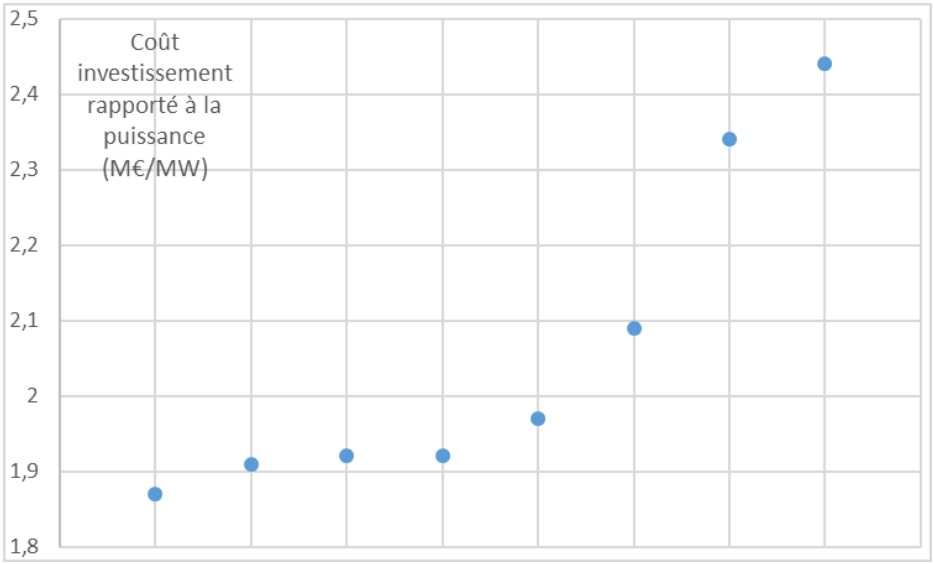

Figure 2 : monotone des coûts d'investissement par candidat (en euros courants) rapportés à la puissance installée (M€/MW)

Coûts d'exploitation

Les coûts d'exploitation indiqués par les candidats pour construire leurs offres sont de l'ordre de 20 €/MWh (valeur en euros courants, prenant en compte les taxes auxquelles sont assujetties les éoliennes en mer). Ce niveau est du même ordre de grandeur que les coûts d'exploitation des éoliennes terrestres.

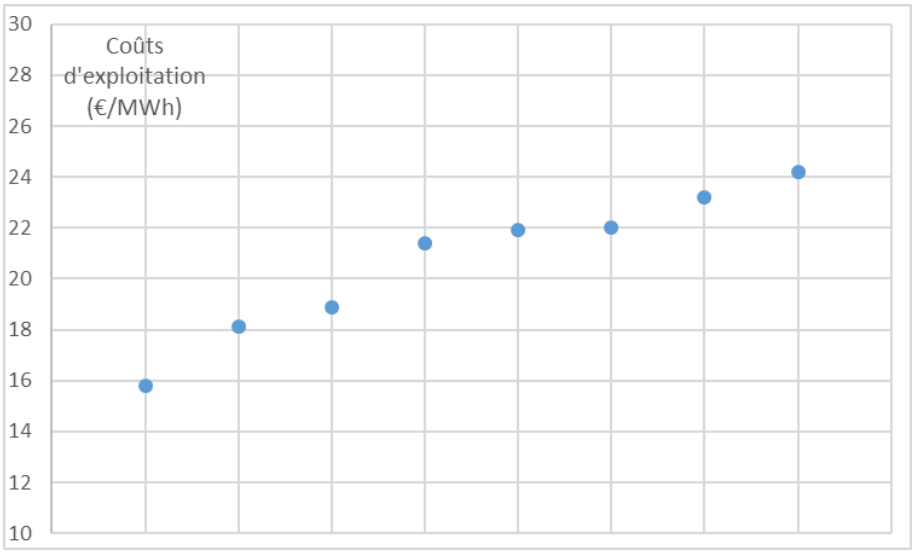

Figure 3 : monotone des coûts d'exploitation par candidat (en euros courants, y compris les taxes) rapportés à l'énergie produite sur la durée du contrat

Endettement

Les candidats envisagent de s'endetter à des niveaux allant de 65 à près de 80 %, niveau maximal d'endettement autorisé par le cahier des charges. Le coût de la dette résultant de l'intégralité de la structure de financement du projet, c'est-à-dire intégrant éventuellement le financement des coûts de développement et les différentes maturités de crédit, est compris entre 2,4 et 4 %. Un des candidats prévoit de financer son projet sur bilan, c'est-à-dire que l'intégralité des fonds sera apportée par les actionnaires du projet.

Rémunération des actionnaires

Tous les candidats qui font appel à de la dette prévoient de la rembourser sur la durée du contrat de soutien, prioritairement à la rémunération des actionnaires. Cette dernière est donc nulle ou faible pendant une large partie des 20 ans du contrat de complément de rémunération, elle progresse en fin de contrat jusqu'à atteindre une valeur moyenne de 5,5 % pour les différents candidats (elle s'étale de [redacted] % à [redacted] %).

[Confidentiel]

2. MODALITÉS DE L'INSTRUCTION PRÉVUES PAR LE CAHIER DES CHARGES

2.1 Vérification des conditions de recevabilité et de conformité

En application des prescriptions des paragraphes 2.7 et 2.8 du cahier des charges, la CRE a vérifié le respect par chacune des offres des conditions de recevabilité et de conformité prévues à ces paragraphes. Dans la mesure où les huit (8) offres vérifient chacune des conditions, aucune n'est éliminée sur ce motif.

Remise et signature des offres

Les offres devaient être remises avant le 15 mars 2019 à 17h. Comme le prévoit le cahier des charges, elles devaient être déposées en ligne sur le site internet sécurisé mis en place par la CRE. Ce dépôt a nécessité que les candidats disposent d'un certificat de signature électronique valable (voir paragraphe suivant).

La CRE a enregistré vingt offres déposées, plusieurs candidats ayant souhaité tester les fonctionnalités et notamment le temps de réponse du site sécurisé, ainsi que les modalités relatives à la signature électronique de leur offre. Seule la dernière offre déposée sur le site internet sécurisé a fait l'objet de l'instruction.

Tous les candidats ont pu déposer leur offre sur le site internet sécurisé dans les délais prescrits. Sept candidats sur huit ont également déposé une offre sous forme physique – possibilité qui leur était offerte par le cahier des charges afin de pallier un éventuel dysfonctionnement du site internet sécurisé. En l'absence d'un tel incident, ces offres physiques n'ont pas été ouvertes.

Chaque offre devait faire l'objet d'une signature électronique délivrée par une autorité de certification reconnue sur les listes de confiance française ou européenne. Les signatures fournies par les candidats répondaient bien aux conditions posées par le cahier des charges.

Candidats sélectionnés pour participer au dialogue concurrentiel

Seuls pouvaient candidater les candidats ayant été admis à participer au dialogue concurrentiel. Une modification de leur composition depuis l'invitation à dialoguer pouvait, le cas échéant, avoir été agréée par le ministre chargé de l'énergie dans les conditions prévues par le cahier des charges, c'est à dire sous réserve 1) du maintien des capacités techniques et financières du candidat à un niveau au moins équivalent à celui exigé au stade de la sélection des candidatures et 2) qu'en cas de transformation en groupement momentané d'entreprises, le candidat initial devienne mandataire du groupement.

La Direction générale de l'énergie et du climat du ministère de la Transition écologique et solidaire a transmis à la CRE par courrier en date du 6 mars 2019 la liste des candidats sélectionnés mise à jour pour tenir compte des évolutions agréées.

Identification du candidat

Les pièces fournies par les candidats (extrait Kbis ou document équivalent pour les sociétés immatriculées à l'étranger) devaient permettre d'identifier la société candidate ou les sociétés composant le groupement. Tel a bien été le cas pour l'ensemble des candidats.

L'ensemble des candidats a en outre bien fourni, le cas échéant, une délégation de signature habilitant le signataire de l'offre, ainsi que le mandat par lequel les membres du groupement ont habilité le mandataire à signer l'offre et à la déposer.

Complétude des offres

La CRE a vérifié que les offres comprenaient l'ensemble des documents et pièces dont la liste est exigée par le cahier des charges.

Conditions d'implantation

A partir des informations fournies par les candidats, la CRE a vérifié que l'ensemble des composantes de l'installation est situé dans le périmètre défini par le cahier des charges. Plusieurs candidats n'ont pas transmis les coordonnées des composantes de l'installation, ils ont toutefois produit des représentations graphiques de l'implantation des composantes exposant leur respect de ces conditions d'implantation.

La CRE rappelle que les candidats ne s'engagent pas sur l'implantation précise des composantes de leur parc, qu'ils pourront modifier ultérieurement, mais sur le respect du périmètre défini dans le cahier des charges.

Puissance de l'installation

Les candidats devaient proposer dans leur offre un parc dont la puissance est comprise entre 400 et 600 MW.

Les offres proposées présentent des puissances comprises entre 552 et 598 MW.

Nombre d'éoliennes

Les candidats devaient proposer dans leur offre un parc dont le nombre maximum d'éoliennes est inférieur ou égal à 80 éoliennes.

Les offres proposées présentent un nombre maximum d'éoliennes compris entre 44 et 46, cette dernière valeur permettant d'obtenir tous les points de la note dédiée (*cf.* § 3.1.4).

Emprise au sol

Les candidats devaient proposer dans leur offre un parc dont l'emprise au sol maximale est inférieure ou égale à 72,75 km², correspondant à l'aire du périmètre dans lequel les installations devaient être implantées.

Les offres proposées présentent une emprise au sol maximale comprise entre 36,94 et 50 km², cette dernière valeur permettant d'obtenir tous les points de la note dédiée (*cf.* § 3.1.2).

Montant des fonds propres

Les candidats devaient proposer une offre dans laquelle la part des fonds propres doit être au moins égale à 20 % de l'investissement. Aux termes du cahier des charges, les fonds propres doivent être entendus comme « *le capital social et tous apports, prêts subordonnés ou avances en compte courant réalisés par les actionnaires du producteur, et les éventuels crédits-relais qui leurs sont associés, dès lors que les fonds concernés sont effectivement apportés sous forme de liquidité* ».

Le cahier des charges ne prévoyant pas de formulaire dédié dans lequel les candidats pouvaient indiquer le niveau de leurs fonds propres, la CRE a vérifié qu'ils respectaient cette condition en se fondant notamment sur la pièce B.2 (note relative à la robustesse du montage contractuel et financier) et sur le modèle financier.

Les offres présentent une part des fonds propres comprise entre 21,5 et 100 % du montant de l'investissement.

Montant du tarif de référence

Les candidats devaient proposer une offre dont le montant du tarif de référence ne pouvait excéder 90 €/MWh.

Les offres présentent des tarifs de référence compris entre 44 et 60,95 €/MWh.

Montant minimum alloué aux mesures et au suivi environnementaux du projet

Les candidats devaient proposer une offre dont le montant minimum alloué aux mesures et au suivi environnementaux du projet ne peut être inférieur à 10 M€.

Les offres présentent des montants minimums alloués aux mesures et au suivi environnementaux du projet supérieurs à 40 M€, cette valeur permettant d'obtenir tous les points de la note dédiée (*cf.* §3.1.5).

2.2 Critères de notation

Les dossiers non éliminés font l'objet d'une notation sur cent (100) points. Le sous-critère pesant le plus dans le barème de notation est celui relatif à la valeur du tarif de référence proposé, qui est noté sur soixante-dix (70) points. L'autre sous-critère du critère prix relatif à la robustesse du montage contractuel et financier et les autres critères portant sur l'optimisation de l'occupation de la zone d'implantation ainsi que sur la prise en compte des enjeux environnementaux portent sur trente (30) points, selon la pondération détaillée ci-dessous.

CRITÈRES	SOUS CRITÈRES	PONDÉRATION
PRIX	Valeur du tarif de référence	70
	Robustesse du montage contractuel et financier	10
OPTIMISATION DE L'OCCUPATION DE LA ZONE	Emprise de l'installation	7
	Eloignement par rapport à la côte	4
PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	Nombre d'éoliennes de l'installation	4
	Montant alloué aux mesures et au suivi environnementaux du projet	5

Les modalités de notation sont exposées au chapitre 3.

En cas d'égalité, les candidats sont départagés selon les notes obtenues sur les différents « sous-critères » mobilisés suivant l'ordre du tableau ci-dessus comme le prévoit le cahier des charges.

2.3 Procédure relative à des offres comportant un tarif de référence sous-évalué

Le cahier des charges prévoit que « *si, au cours de l'examen des offres, il apparaît qu'une offre comporte un tarif de référence sous-évalué, reposant notamment sur des hypothèses (i) incohérentes ou (ii) fondées sur des coûts ou des prévisions manifestement irréalistes au regard de la pratique de marché ou de l'application de la législation et de la réglementation en vigueur, ou (iii) comportant des hypothèses ou paramètres incompatibles avec le respect des exigences du Cahier des Charges, la CRE adresse au Candidat concerné des demandes d'explication et de justification.*

Dans le délai fixé par la CRE, le Candidat adresse alors à la CRE les justifications pouvant tenir, notamment, (i) au mode de fabrication des composantes de l'Installation, aux modalités d'exploitation, aux procédés de construction, (ii) aux solutions techniques adoptées ou aux conditions exceptionnellement favorables dont dispose le Candidat pour réaliser le Projet ou (iii) à l'originalité de l'offre. »

La CRE a fixé, par une délibération du 21 février 2019 annexée au présent rapport, les modalités de la mise en œuvre de ces prescriptions du cahier des charges :

« *Pour déclencher la procédure prévue par cette prescription, la CRE interrogera, parmi les candidats, ceux qui auraient proposé un tarif de référence significativement inférieur à celui des autres offres et pour lesquels un examen approfondi de l'offre l'aura conduite à s'interroger sur la cohérence ou sur le réalisme des hypothèses.*

Les candidats concernés par cette procédure seront sollicités par courrier recommandé avec avis de réception et disposeront d'un délai de 5 jours ouvrables à compter de la date de réception du courrier pour apporter à la CRE les explications et justifications qu'elle aura demandées. Les documents devront être déposés sur le site en ligne sécurisé mis en place par la CRE. La CRE en accusera réception.

L'absence de réponse dans les délais prescrits conduit à l'élimination de l'offre.

Par ailleurs, en application des dispositions du paragraphe 3.2 du cahier des charges, et après examen de la réponse, « l'offre est éliminée, sans notation ni classement, si les éléments fournis par le Candidat ne justifient pas de manière satisfaisante le niveau de tarif proposé et le fait qu'il sera en mesure de réaliser le Projet, sur la base des éléments figurant dans son offre, dans le respect des exigences prévues par le Cahier des Charges et par la législation et la réglementation applicables. »

Enfin, il est possible que, dans le cadre de leur réponse, les candidats apportent des éléments d'explication ou de justification qui pourraient être de nature à modifier l'appréciation par la CRE de la robustesse de leur montage contractuel et financier. Toutefois, ces nouveaux éléments, portés à la connaissance de la CRE dans le cadre de cette procédure, ne seront pas pris en compte dans la notation de ce critère, qui aura été établie préalablement au déclenchement de la procédure sur la base des seuls éléments transmis par le candidat au moment du dépôt de son offre ».

3. NOTATION DES OFFRES

3.1 Notation relevant de l'application d'une formule mathématique

3.1.1 Notation relative au tarif de référence

Une note de 70 points est attribuée aux projets en fonction du niveau du tarif de référence qu'ils proposent dans leur offre.

La note est linéairement décroissante en fonction de cette valeur entre 0 €/MWh et 90 €/MWh, tarif de référence au-delà duquel les offres sont éliminées (*cf.* paragraphe 2.1 du présent rapport).

La note NP est établie en suivant la formule $NP = 70 \times \frac{90\ €/MWh - T}{90\ €/MWh}$, dans laquelle T est le tarif de référence proposé dans l'offre (dans le tableau de la pièce B.1). Le tableau ci-dessous présente, pour chacun des candidats, le tarif de référence proposé et la note obtenue :

Candidat	Tarif de référence proposé (€/MWh)	Note obtenue (sur 70)
Elicio France SAS Total Solar SAS Ørsted Wind Power A/S	[redacted]	[redacted]
ENGIE GREEN France SAS EDP RENEWABLES EUROPE SL E.ON CLIMATE & RENEWABLES France SAS	[redacted]	[redacted]
Vattenfall AB Vattenfall Vindkraft AB Eolien en mer participations SAS	[redacted]	[redacted]
InControl France SAS	[redacted]	[redacted]
Parkwind SA Valeco SAS	[redacted]	[redacted]
DEME Concessions Wind NV La société des pétroles Shell SAS Quadran énergies marines SAS	[redacted]	[redacted]
EDF Renouvelables France SAS Innogy SE Blauracke GmbH	44,00	35,78
Boralex SAS Eneco Wind B.V. DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED Société de dragage du Nord « Sodranord » SARL	[redacted]	[redacted]

Les tarifs de référence proposés sont compris entre 44 et 60,95 €/MWh avec une moyenne à 51,02 €/MWh. 4 dossiers ont un tarif de référence compris entre 47,5 et 51 €/MWh.

Le projet de cahier des charges dont la CRE a été saisie pour avis en février 2018 prévoyait un prix plancher de 60 €/MWh en dessous duquel les offres auraient obtenu le maximum de points. La CRE note que l'abaissement de ce prix plancher à 0 €/MWh a permis de donner une incitation à proposer des tarifs de référence notablement inférieurs à ceux qui étaient anticipés lors de la rédaction du cahier des charges : une seule offre a été déposée avec un tarif supérieur au prix plancher initialement envisagé.

3.1.2 Notation relative à l'emprise maximale de l'installation

Une note de sept (7) points est attribuée aux projets en fonction de l'emprise maximale de l'installation qu'ils proposent dans leur offre. L'emprise est dite maximale au sens où le lauréat aura la possibilité de construire un parc dont l'emprise est inférieure ou égale à cette valeur.

La note est linéairement décroissante en fonction de cette valeur entre 50 et 72,75 km², valeur au-delà de laquelle les offres sont éliminées (cf § 2.1).

Si l'emprise est inférieure ou égale à 50 km², la note NE est égale à 7 points.

La note NE est établie en suivant la formule $NE = 7 \times \frac{72{,}75\ km^2 - E}{72{,}75\ km^2 - 50\ km^2}$, dans laquelle E est la valeur de l'emprise maximale de l'installation proposée dans l'offre (dans le tableau de la pièce B.1). Le tableau ci-dessous présente, pour chacun des candidats, l'emprise maximale de l'installation proposée et la note obtenue :

Candidat	Emprise maximale de l'installation proposée (km²)	Note obtenue (sur 7)
Elicio France SAS Total Solar SAS Ørsted Wind Power A/S	[redacted]	[redacted]
ENGIE GREEN France SAS EDP RENEWABLES EUROPE SL E.ON CLIMATE & RENEWABLES France SAS	[redacted]	[redacted]
Vattenfall AB Vattenfall Vindkraft AB Eolien en mer participations SAS	[redacted]	[redacted]
InControl France SAS	[redacted]	[redacted]
Parkwind SA Valeco SAS	[redacted]	[redacted]
DEME Concessions Wind NV La société des pétroles Shell SAS Quadran énergies marines SAS	[redacted]	[redacted]
EDF Renouvelables France SAS Innogy SE Blauracke GmbH	50,00	7
Boralex SAS Eneco Wind B.V. DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED Société de dragage du Nord « Sodranord » SARL	[redacted]	[redacted]

[Confidentiel]

3.1.3 Notation relative à l'éloignement par rapport à la côte

Une note de quatre (4) points est attribuée aux projets en fonction de l'éloignement de l'installation par rapport à la côte qu'ils proposent dans leur offre. Cet éloignement correspond à la distance minimale à laquelle le lauréat pourra positionner un aérogénérateur. Il est calculé par rapport aux coordonnées du trait de côte tel que proposé dans le cahier des charges.

La note est linéairement croissante en fonction de cette valeur entre 9 et 10 km.

Si la distance par rapport à la côte est supérieure à 10 km, la note ND est égale à 4 points.

La note ND est établie en suivant la formule $ND = 4 \times \frac{D-9}{10-9}$, dans laquelle D est la valeur de l'éloignement de l'installation par rapport à la côte proposé dans l'offre (dans le tableau de la pièce B.1). Le tableau ci-dessous présente, pour chacun des candidats, l'éloignement par rapport à la côte proposée et la note obtenue :

Candidat	Eloignement minimal par rapport à la côte (km)	Note obtenue (sur 4)
Elicio France SAS Total Solar SAS Ørsted Wind Power A/S	[redacted]	[redacted]
ENGIE GREEN France SAS EDP RENEWABLES EUROPE SL E.ON CLIMATE & RENEWABLES France SAS	[redacted]	[redacted]
Vattenfall AB Vattenfall Vindkraft AB Eolien en mer participations SAS	[redacted]	[redacted]
InControl France SAS	[redacted]	[redacted]
Parkwind SA Valeco SAS		
DEME Concessions Wind NV La société des pétroles Shell SAS Quadran énergies marines SAS	[redacted]	[redacted]
EDF Renouvelables France SAS innogy SE Blauracke GmbH	11,4	4
Boralex SAS Eneco Wind B.V. DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED Société de dragage du Nord « Sodranord » SARL	[redacted]	[redacted]

[Confidentiel]

3.1.4 Notation relative au nombre maximal d'éoliennes de l'installation

Une note de quatre (4) points est attribuée aux projets en fonction du nombre maximal d'éoliennes qu'ils proposent dans leur offre. Ce nombre est dit maximal au sens où le lauréat aura la possibilité de construire un parc présentant un nombre inférieur ou égal d'éoliennes.

La note est linéairement décroissante en fonction de cette valeur entre 46 et 80 éoliennes, valeur au-delà de laquelle l'offre est éliminée (*cf.* §2.1).

Si le nombre maximal d'éoliennes est inférieur à 46, la note NNb est égale à 4 points.

La note NNb est établie en suivant la formule $NNb = 4 \times \frac{80-Nb}{80-46}$, dans laquelle Nb est le nombre maximal d'éoliennes proposé dans l'offre (dans le tableau de la pièce B.1). Le tableau ci-dessous présente, pour chacun des candidats, le nombre maximal d'éoliennes proposé et la note obtenue :

Candidat	Nombre maximal d'éoliennes de l'installation	Note obtenue (sur 4)
Elicio France SAS Total Solar SAS Ørsted Wind Power A/S	[redacted]	[redacted]
ENGIE GREEN France SAS EDP RENEWABLES EUROPE SL E.ON CLIMATE & RENEWABLES France SAS	[redacted]	[redacted]
Vattenfall AB Vattenfall Vindkraft AB Eolien en mer participations SAS	[redacted]	[redacted]
InControl France SAS	[redacted]	[redacted]
Parkwind SA Valeco SAS	[redacted]	[redacted]
DEME Concessions Wind NV La société des pétroles Shell SAS Quadran énergies marines SAS	[redacted]	[redacted]
EDF Renouvelables France SAS Innogy SE Blauracke GmbH	46	4
Boralex SAS Eneco Wind B.V. DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED Société de dragage du Nord « Sodranord » SARL	[redacted]	[redacted]

[Confidentiel]

3.1.5 Notation relative au montant minimum que le candidat s'engage à allouer aux mesures et au suivi environnementaux du projet, hors démantèlement

Une note de cinq (5) points est attribuée aux projets en fonction du montant minimum que le candidat s'engage à allouer aux mesures et au suivi environnementaux du projet qu'il propose dans son offre.

La note est linéairement croissante en fonction de cette valeur entre 10, valeur en dessous de laquelle l'offre est éliminée (*cf.* §2.1) et 40 M€.

Si ce montant est supérieur à 40 M€, la note NM est égale à 5 points.

La note NM est établie en suivant la formule $NM = 5 \times \frac{M-10}{40-10}$, dans laquelle M est le montant minimum que le candidat s'engage à allouer aux mesures et au suivi environnementaux du projet proposé dans l'offre (dans le tableau de la pièce B.1). Le tableau ci-dessous présente, pour chacun des candidats, le montant proposé et la note obtenue :

Candidat	Montant minimum que le candidat s'engage à allouer aux mesures et au suivi environnementaux du projet (M€)	Note obtenue (sur 5)
Elicio France SAS Total Solar SAS Ørsted Wind Power A/S	[redacted]	[redacted]
ENGIE GREEN France SAS EDP RENEWABLES EUROPE SL E.ON CLIMATE & RENEWABLES France SAS	[redacted]	[redacted]
Vattenfall AB Vattenfall Vindkraft AB Eolien en mer participations SAS	[redacted]	[redacted]
InControl France SAS	[redacted]	[redacted]
Parkwind SA Valeco SAS	[redacted]	[redacted]
DEME Concessions Wind NV La société des pétroles Shell SAS Quadran énergies marines SAS	[redacted]	[redacted]
EDF Renouvelables France SAS Innogy SE Blauracke GmbH	40	5
Boralex SAS Eneco Wind B.V. DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED Société de dragage du Nord « Sodranord » SARL	[redacted]	[redacted]

[Confidentiel]

3.2 Notation relative à la robustesse du montage contractuel et financier

Pour ce sous-critère noté sur 10 points, le cahier des charges prévoit que « *la notation relative à la robustesse du montage contractuel et financier est effectuée sur la base des éléments remis par le Candidat dans son offre : elle repose sur la justification, la crédibilité et la cohérence des hypothèses, donnant lieu à la note NJ, qui seront appréciées en prenant essentiellement en compte les éléments suivants :*

- cohérence globale des hypothèses ;

- crédibilité des hypothèses d'investissement, au regard de la technologie proposée (fondations, mâts, nacelles, rotors, câbles électriques, études, etc.) ;

- maîtrise et crédibilité du calendrier ;

- exhaustivité de la prise en compte des impôts et taxes dont relève le Producteur ;

- prise en compte, dans le plan d'affaires prévisionnel, des engagements du Candidat d'un point de vue financier (mesures environnementales, tissu local, garanties…) ;

- pertinence et solidité du montage juridique et financier intégrant l'ensemble des parties prenantes au Projet, au regard de toutes les étapes du Projet, de la conception au Démantèlement ;

- robustesse et crédibilité des hypothèses financières. »

Le cahier des charges précise que cette notation repose sur la justification, la crédibilité et la cohérence des hypothèses des candidats, appréciées en prenant essentiellement en compte les éléments visés par le cahier des charges.

Afin de respecter ces prescriptions et d'assurer une égalité de traitement entre les candidats dans l'appréciation de la robustesse du montage contractuel et financier, la CRE a défini par sa délibération du 21 février 2019 jointe en annexe une méthode de notation.

Dans la mesure où la CRE a mis en œuvre la procédure relative à l'examen des offres comportant un tarif de référence sous-évalué, elle a, conformément à sa délibération du 21 février 2019, établi les notes afférentes à ce sous-critère par sa délibération du 9 mai 2019 [confidentiel], préalablement au déclenchement de cette procédure (*cf.* §4). La CRE a donc établi la notation de ce sous-critère préalablement au déclenchement de la procédure sur la base des seuls éléments transmis par les candidats au moment du dépôt de leurs offres.

Ainsi, bien que les candidats interrogés dans le cadre de cette procédure aient pu dans leur réponse apporter des éléments d'explication ou de justification qui auraient pu être de nature à modifier l'appréciation par la CRE de la robustesse de leur montage contractuel et financier, il est garanti que ces nouveaux éléments n'ont pas été pris en compte dans la notation de ce sous-critère.

Les paragraphes suivants présentent systématiquement (i) un rappel de la méthode de notation et (ii) les résultats de sa mise en œuvre.

3.2.1 Puissance unitaire des aérogénérateurs

La puissance unitaire des aérogénérateurs indiquée dans l'offre du candidat est comparée à celle des autres candidats. Le candidat obtient un (1) point si elle n'en est pas significativement éloignée. Dans le cas contraire, il obtient zéro (0) point, sauf si son offre fait explicitement état d'un niveau avancé de maîtrise de la technologie envisagée.

***

[Confidentiel]

3.2.2 Coût d'investissement

Si le candidat a obtenu un point à l'aune du premier élément d'appréciation (puissance unitaire des aérogénérateurs), le coût d'investissement (fondations, mâts, nacelles, rotors, câbles électriques, études, *etc.*) indiqué dans son offre est comparé à celui des autres offres. Il obtient un (1) point s'il n'en est pas significativement éloigné. Dans le cas contraire, il obtient zéro (0) point sauf à ce que d'autres éléments de l'offre permettent d'expliquer cet écart (notamment au travers de coûts d'exploitation plus importants – dans la mesure où les négociations commerciales entre les producteurs et leurs fournisseurs peuvent conduire à répartir différemment le coût des équipements et de leur maintenance entre coûts d'investissement et d'exploitation – ou de mise en évidence de choix technologiques justifiant cet écart).

Si le candidat a obtenu zéro point à l'aune du premier élément d'appréciation, il obtient zéro (0) point au titre du deuxième élément d'appréciation.

***

Tous les candidats ayant obtenu un (1) point à l'aune du premier élément d'appréciation, la CRE a comparé les coûts d'investissements des candidats.

Les coûts d'investissement rapportés à la puissance des installations sont présentés sur la Figure 2. Six (6) candidats sur huit (8) présentent des coûts d'investissement proches les uns des autres. Les deux autres candidats [confidentiel] présentent des coûts d'investissement nettement plus élevés que la moyenne des autres groupements, ne traduisant pas la prise en compte d'hypothèses spéculatives pour construire leur plan d'affaires.

[Confidentiel]

3.2.3 Calendrier

Si le calendrier du candidat tient compte des contraintes spécifiques à l'installation d'un parc éolien en mer, il peut se voir attribuer deux (2) points selon les modalités suivantes, analysées principalement au regard des parties 4 et 5 de la note de présentation de l'offre (pièce A.3).

Procédures administratives

Si son calendrier tient explicitement compte des procédures administratives nécessaires au développement d'un parc éolien en mer, le candidat obtient un (1) point. Sinon, il obtient zéro (0) point.

***

Les candidats ont présenté les délais de réalisation envisagés pour les études environnementales, la participation du public et les demandes d'obtention des autorisations administratives ainsi que leur instruction.

Ils ont joint un chronogramme prévisionnel des étapes de réalisation de l'installation et fait apparaître le chemin critique de la mise en œuvre industrielle. Ils ont en outre indiqué des délais relatifs à la purge de tout recours contre les autorisations.

Ils présentent une bonne maîtrise des procédures administratives qu'ils devront conduire pour le développement d'un parc éolien en mer en France ainsi que des délais raisonnables pour les conduire, appuyés sur leurs connaissances de ces procédures ainsi que sur leur retour d'expérience.

En revanche, le calendrier de l'un des candidats *[confidentiel]* ne tient pas compte de manière suffisamment explicite des procédures administratives à conduire pour le développement d'un parc éolien en mer en France, en tant qu'il ne vise pas précisément les autorisations nécessaires et qu'il mentionne un délai qui apparaît minoré pour la préparation du dossier de demande d'autorisation environnementale.

[Confidentiel]

Financement du projet

Si les modalités d'organisation et d'obtention du financement du projet sont explicitement décrites et comportent des délais compatibles avec la réalisation du projet définis dans le cahier des charges, le candidat obtient un demi (0,5) point. Sinon, il obtient zéro (0) point.

***

Tous les candidats ont explicitement exposé les modalités leur permettant d'atteindre le bouclage financier du projet, à savoir en particulier :

- la conduite d'études techniques (géophysiques, bathymétriques, conception structurelle, *etc.*) leur permettant d'affiner la connaissance de la zone ;
- la conduite de contre expertises de ces études par des tiers à destination en particulier des prêteurs ;
- la conduite d'appels d'offres pour sélectionner les prestataires et négocier les contrats, afin que le bouclage financier soit réalisé à partir de la connaissance des coûts d'investissement fermes.

Tous les candidats ont décrit de manière satisfaisante ces modalités. *[Confidentiel]*

Gestion des travaux en mer et des aléas météorologiques

Si son calendrier tient compte de la gestion des travaux en mer et des aléas météorologiques, le candidat obtient un demi (0,5) point. Sinon, il obtient zéro (0) point.

***

Le calendrier de la moitié des candidats (voir tableau ci-dessous) tient bien compte de la spécificité des travaux en mer et des aléas météorologiques. Ils ont intégré à leur calendrier les incidences de ces contraintes sur les interventions en mer possibles en fonction de la saison et des types de travaux à conduire. Ces candidats ont ainsi présenté les modalités de l'évaluation de la durée des travaux en mer.

Le calendrier de l'autre moitié des candidats ne permet pas de s'assurer de la bonne prise en compte de la gestion des travaux en mer et des aléas météorologiques, dans la mesure où ils n'ont pas présenté les modalités d'évaluation de la durée des travaux en mer. Les éléments fournis dans leur dossier de candidature ne permettent pas de vérifier s'ils ont intégré ces contraintes, ni, le cas échéant, la manière dont ils les auraient évaluées.

Par conséquent, la CRE attribue les points suivants aux candidats s'agissant de la prise en compte dans leur calendrier de la gestion des travaux en mer et des aléas météorologiques :

Candidat	Note obtenue (sur 0,5 point)
Elicio France SAS Total Solar SAS Ørsted Wind Power A/S	[redacted]
ENGIE GREEN France SAS EDP RENEWABLES EUROPE SL E.ON CLIMATE & RENEWABLES France SAS	[redacted]
Vattenfall AB Vattenfall Vindkraft AB Eolien en mer participations SAS	[redacted]
InControl France SAS	[redacted]
Parkwind SA Valeco SAS	[redacted]
DEME Concessions Wind NV La société des pétroles Shell SAS Quadran énergies marines SAS	[redacted]
EDF Renouvelables France SAS Innogy SE Blauracke GmbH	0,5
Boralex SAS Eneco Wind B.V. DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED Société de dragage du Nord « Sodranord » SARL	[redacted]

3.2.4 Prise en compte des taxes et impôts applicables

Si les taxes et impôts applicables à un projet éolien en mer en France figurent explicitement dans le plan d'affaires, le candidat obtient un (1) point. Sinon, le candidat obtient zéro (0) point à moins que la non-prise en compte de ces taxes soit dûment justifiée.

Cette appréciation s'appuie principalement sur la partie 2 de la note relative à la robustesse du montage contractuel et financier (pièce B.2).

***

Les candidats ont proposé des notes réalisées par des consultants ou des cabinets d'avocats spécialistes du domaine fiscal. Ils font bien figurer explicitement dans leur plan d'affaires les différents impôts applicables à un parc éolien en mer en France ainsi que leurs modalités de calcul et d'application. Ils visent également les éventuelles exemptions.

Le plan d'affaires de l'un des candidats [confidentiel] ne fait pas apparaître explicitement l'ensemble des taxes et impôts applicables. Ainsi, (i) il n'indique pas être assujetti à la redevance d'archéologie préventive ou à la taxe spéciale sur les éoliennes maritimes et (ii) il estime en revanche être assujetti à l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux alors que les éoliennes en mer n'y sont pas assujetties (la taxe spéciale sur les éoliennes en mer remplace l'IFER pour celles-ci)[6]. Il indique en outre disposer du memorandum réalisé par un cabinet d'avocats, mais celui-ci n'est pas joint au dossier de candidature.

[Confidentiel]

[6] La « taxe spéciale sur les éoliennes en mer » est prévue à l'article 1519 B du code général des impôts.
L'article 1519 D du code général des impôts dispose que sont assujettis à l'IFER les éoliennes terrestres et hydroliennes.
Ces dispositions sont rappelées sur le Bulletin Officiel des Finances Publiques
http://bofip.impots.gouv.fr/bofip/795-PGP.html?identifiant=BOI-TFP-IFER-10-20190206

3.2.5 Pertinence et solidité du montage juridique

Si l'offre du candidat fait état d'un montage juridique présentant une pertinence et une solidité suffisante pour mener à bien le projet, le candidat obtient deux (2) points. Sinon, il obtient zéro (0) point.

Cette appréciation s'appuie principalement sur la note juridique et contractuelle (pièce A.5).

***

L'offre des candidats fait bien apparaître le montage juridique auquel ils comptent recourir afin de mener à bien leur projet et ces montages présentent une pertinence et une solidité suffisante, en considération des éléments dont font état les candidats s'agissant de :

- la structure contractuelle envisagée ;
- l'organisation envisagée de la société de projet ;
- les différentes garanties envisagées ;
- les différentes assurances envisagées.

[Confidentiel]

3.2.6 Capacités financières

Si les capacités financières du candidat sont suffisantes pour réaliser l'investissement tel qu'il est structuré dans l'offre, le candidat obtient deux (2) points. Sinon, il obtient zéro (0) point.

Cette appréciation s'appuiera principalement sur la note relative aux capacités techniques et financières (pièce A.2).

***

La CRE a vérifié que les candidats disposaient de capacités financières suffisantes pour financer l'investissement tels qu'ils proposent de le structurer, au regard notamment d'un niveau de fonds propres suffisant et de leur capacité à lever des financements auprès des établissements bancaires.

En revanche, il ressort des offres que deux candidats [confidentiel] ne présentent pas des capacités financières suffisantes pour réaliser l'investissement.

[Confidentiel]

3.2.7 Certificat d'audit du modèle financier

Si le certificat d'audit du modèle financier émis par un expert indépendant ne fait l'objet d'aucune réserve significative, et en particulier concernant la prise en compte des engagements du candidat d'un point de vue financier (mesures environnementales, tissu local, garanties…), ce dernier obtient un (1) point. Sinon, il obtient zéro (0) point.

***

Chaque offre comprend bien un certificat d'audit émis par un expert indépendant, qui ne fait l'objet d'aucune réserve.

[Confidentiel]

3.2.8 Synthèse des notes obtenues au titre du sous-critère de robustesse du montage contractuel et financier

Le tableau ci-dessous présente les notes attribuées par la CRE à chacun des candidats pour le sous-critère de robustesse du montage contractuel et financier.

La vision synthétique des points attribués selon la méthode de notation est disponible au § 5.2.

Candidats	Robustesse du montage contractuel et financier
Elicio France SAS *Total Solar SAS* *Ørsted Wind Power SA*	[redacted]
ENGIE GREEN France SAS *EDP RENEWABLES EUROPE SL* *E.ON CLIMATE & RENEWABLES France SAS*	[redacted]
Vattenfall AB *Vattenfall Vindkraft AB* *Eolien en mer participations SAS*	[redacted]

InControl France SAS	[redacted]
Parkwind SA *Valeco SAS*	[redacted]
DEME Concessions Wind NV *La société des pétroles Shell SAS* *Quadran énergies marines SAS*	[redacted]
EDF Renouvelables France SAS *Innogy SE* *Blauracke GmbH*	10,0
Boralex SAS *Eneco Wind B.V.* *DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED* *Société de dragage du Nord « Sodranord » SARL*	[redacted]

4. MISE EN ŒUVRE DES PRESCRIPTIONS DU CAHIER DES CHARGES RELATIVES A L'EXAMEN DES OFFRES COMPORTANT UN TARIF DE REFERENCE SOUS-EVALUE : DEUX OFFRES CONCERNEES

La CRE a mis en œuvre, par sa délibération du 9 mai 2019 *[confidentiel]*, les prescriptions du cahier des charges relatives à l'examen des offres comportant un tarif de référence sous-évalué pour deux offres.

Les paramètres techniques et économiques clefs pour le calcul du tarif de référence de l'ensemble des offres déposées traduisent une certaine homogénéité des pratiques et des choix technologiques envisagés par les candidats en matière de conception, de dimensionnement et d'entretien de l'installation.

S'agissant du groupement dit « Eoliennes en mer de Dunkerque » (EMD), composé d'EDF Renouvelable France SAS, d'Innogy SE et de Blauracke GmbH ainsi que *[confidentiel]*, l'examen approfondi de leurs offres a conduit la CRE à s'interroger sur la cohérence et le réalisme de certains paramètres, ce qui a nécessité une demande de justification complémentaire.

[Confidentiel] se sont vus adresser une série de question par courrier recommandé avec accusé de réception et ont disposé d'un même délai fixé à 5 jours ouvrables à compter de sa réception pour apporter les éléments de réponse demandés.

Par la même délibération et comme elle l'avait prévu dans sa délibération du 21 février 2019, la CRE a établi les notes relatives au sous-critère de robustesse du montage contractuel et financier (voir § 3.2).

4.1 Groupement « Eoliennes en mer de Dunkerque » (EMD) composé d'EDF Renouvelables France SAS, Innogy SE et Blauracke GmbH

4.1.1 Motifs ayant conduit à l'ouverture de la procédure

[Confidentiel]

4.1.2 Réponse du candidat

Le groupement a transmis à la CRE, dans les délais impartis, des éléments visant à répondre aux demandes qu'elle a formulées dans le cadre de la procédure relative à une offre comportant un tarif de référence sous-évalué.

[Confidentiel]

4.1.3 Analyse de la CRE

[Confidentiel]

4.1.4 Conclusion

[Confidentiel]

En conséquence, la CRE estime que les éléments fournis par le candidat sont de nature à justifier le niveau du tarif de référence proposé et sa capacité à réaliser le projet tel qu'il l'a décrit dans son offre.

La CRE maintient l'offre dans le classement.

4.2 [Confidentiel]

4.2.1 Motifs ayant conduit à l'ouverture de la procédure

[Confidentiel]

4.2.2 Réponse du candidat

[Confidentiel]

4.2.3 Analyse de la CRE

[Confidentiel]

4.2.4 Conclusion

La CRE maintient donc l'offre dans le classement.

5. SYNTHÈSE DES NOTES ET CLASSEMENT DES OFFRES

5.1 Liste des offres éliminées et des motifs sous-jacents

Aucune offre n'est éliminée.

5.2 Synthèse des notes des offres non-éliminées et classement

Les huit offres se voient attribuées les notes suivantes en application des prescriptions du cahier des charges exposées au paragraphe 3.

Candidats (le mandataire apparaît en gras)	***Elicio France SAS*** *Total Solar SAS* *Ørsted Wind Power SA*	***ENGIE GREEN France SAS*** *EDP RENEWABLES EUROPE SL* *E.ON CLIMATE & RENEWABLES France SAS*	***Vattenfall AB*** *Vattenfall Vindkraft AB* *Eolien en mer participations SAS*	InControl France SAS	Parkwind SA Valeco SAS	***DEME Concessions Wind NV*** *La société des pétroles Shell SAS* *Quadran énergies marines SAS*	***EDF Renouvelables France SAS*** *Innogy SE* *Blauracke GmbH*	***Boralex SAS*** *Eneco Wind B.V.* *DIAMOND GENERATING EUROPE LIMITED* *Société de dragage du Nord* *« Sodranord » SARL*
Prix	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	35,78	[redacted]
Robustesse du montage contractuel et financier	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	10	[redacted]
Dont écart relatif à la puissance unitaire	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*1*	[redacted]
Dont écart relatif au coût d'investissement unitaire	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*1*	[redacted]
Dont pertinence du calendrier : prise en compte des procédures administratives à conduire	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*1*	[redacted]
Dont pertinence du calendrier : bouclage financier	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*0,5*	[redacted]
Dont pertinence du calendrier : prise en compte des aléas météos	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*0,5*	[redacted]
Dont prise en compte des taxes et impôts applicables	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*1*	[redacted]
Dont pertinence et solidité du montage juridique	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*2*	[redacted]
Dont capacités financières suffisantes pour financement l'investissement	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*2*	[redacted]
Dont absence de réserve sur le certificat d'audit	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	*1*	[redacted]
Emprise maximale de l'installation	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	7	[redacted]
Eloignement à la côte	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	4	[redacted]
Nombre d'éoliennes	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	4	[redacted]
Montant alloué aux mesures environnementales	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	5	[redacted]
TOTAL (/100)	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	65,78	[redacted]

COMMISSION DE RÉGULATION DE L'ÉNERGIE

En application du paragraphe 3.1 du cahier des charges et de sa délibération du 21 février 2019, la CRE a attribué la note maximale, 10 points, aux deux premiers candidats. Eu égard à l'écart de notes entre les deux premiers candidats ressortant des critères mathématiques portant sur 90 points, l'inversion de leur position dans le classement aurait signifié un écart de trois points dans la note attribuée pour le critère de robustesse en faveur du candidat classé deuxième.

Le classement des offres résultant de cette notation est le suivant :

Classement	Candidats	Note
1	*EDF Renouvelables France SAS* *Innogy SE* *Blauracke GmbH*	65,78
2	*[Confidentiel]*	[redacted]
3	*[Confidentiel]*	[redacted]
4	*[Confidentiel]*	[redacted]
5	*[Confidentiel]*	[redacted]
6	*[Confidentiel]*	[redacted]
7	*[Confidentiel]*	[redacted]
8	*[Confidentiel]*	[redacted]

La CRE propose de retenir le candidat classé premier, à savoir le groupement constitué de EDF Renouvelables France SAS, Innogy SE et Blauracke GmbH.

6. CHARGES DE SERVICE PUBLIC

La CRE a estimé les charges de service public que pourrait engendrer le projet qu'elle propose de retenir sur la durée de vie du contrat de soutien en s'appuyant sur une méthode reposant sur trois scénarios de prix. La CRE présente également l'estimation réalisée par le candidat qu'elle propose de retenir, sur le fondement de ses propres hypothèses.

Le complément de rémunération annuel est calculé comme suit :

$$CR = \left[\sum_{i=1}^{12} E_i \times \left(T - M_{0,i}\right)\right] - Nb_{Capa} \times Pref_{capa}$$

formule dans laquelle :