

Réponse de RTE à la seconde consultation publique du 12 juillet 2024 relative aux conditions de modification par les gestionnaires de réseaux publics de la puissance de raccordement électrique des utilisateurs en application de l'article L. 342-24 du code de l'énergie

Question 1 : Etes-vous favorable au passage à un système permettant à l'utilisateur d'avoir deux options concernant sa demande de raccordement ou d'augmentation de puissance de raccordement (avec ou sans montée en charge progressive) ?

RTE y est favorable dans la mesure où la seconde option ferme la possibilité de ne pas ou très peu consommer sur les cinq premières années après la mise à disposition du raccordement par RTE.

Par ailleurs, RTE considère que la transmission d'une courbe de charge a une utilité moindre d'un point de vue réseau pour les demandes de trop « faible » puissance. Aussi la demande de transmission d'une courbe de charge pourrait être imposée par RTE uniquement au-delà d'un certain seuil en puissance.

Question 2 : Dans le cas où l'utilisateur déciderait de ne pas fournir de montée en charge mais de directement demander sa puissance de raccordement finale (option 1), êtes-vous favorable à la modification de sa puissance de raccordement après un délai de 5 ans en cas de non-utilisation ?

En cas d'absence de montée en charge, RTE est favorable à la modification de la puissance de raccordement après un délai de 2 ans après la mise à disposition des ouvrages de raccordement, en cas de non-utilisation, comme c'est le cas physiquement aujourd'hui.

Question 3 : Etes-vous favorable aux modalités proposées concernant la possibilité pour l'utilisateur de demander une courbe de montée en charge à un horizon de 10 ans au moment de sa demande de raccordement ou de demande d'augmentation de puissance de raccordement (option 2) ?

A des fins d'optimisation de la capacité disponible sur les réseaux, la période de montée en charge doit être bornée dans le temps, et la courbe de montée en charge, transmise aux gestionnaires de réseaux, engageante.

RTE fait le constat que des durées de montée en charge entre 5 et 10 ans sont nécessaires pour les projets de datacenters. Aussi, dans ces cas, la durée de montée en charge de 10 ans après la mise à disposition des ouvrages de raccordement par RTE semble adéquate en permettant à la fois le développement de ces projets industriels et en limitant la durée de réservation de capacité.

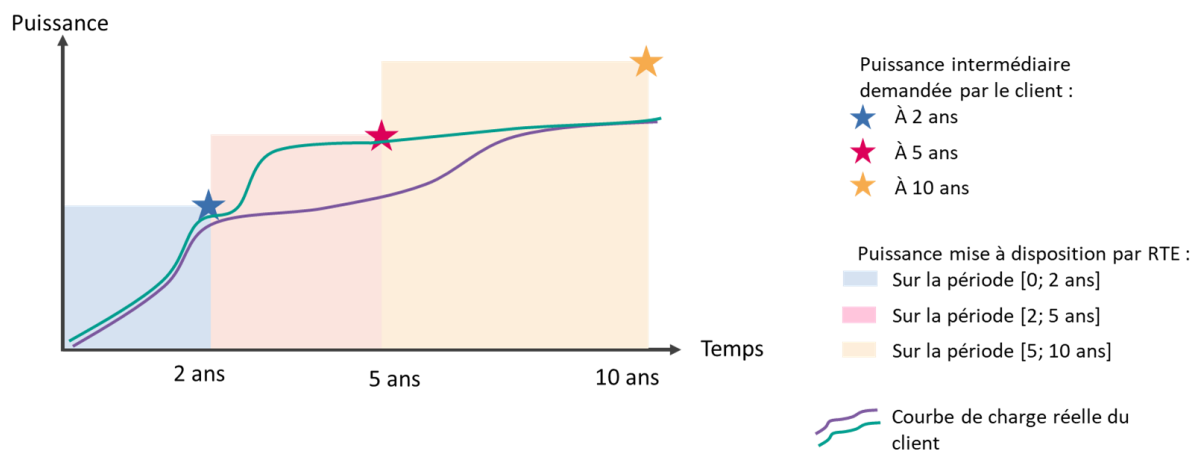
Par ailleurs, RTE souhaite maintenir la possibilité pour les acteurs d'anticiper un besoin futur et prospectif de consommation en différenciant la puissance réservée sur le réseau public de transport et la puissance de dimensionnement de leurs liaisons de raccordement, ce qui évite de préempter de

la capacité sur le réseau qui serait inutilisée à court terme tout en offrant la possibilité d'évolution du site (sans travaux complémentaires). Concrètement, si un projet estime son besoin en puissance de raccordement à hauteur de 400 MW pour un marché à 25 ans, il peut choisir de demander un dimensionnement de ses liaisons de raccordement à hauteur de 400 MW et réserver une puissance sur le réseau public de transport à hauteur de 100 MW uniquement (Pracc = 100 MW) s'il estime que son besoin en puissance à la MAD voire 10 ans après la MAD ne dépassera pas 100 MW. Lorsqu'il a suffisamment de visibilité sur la maturité du marché, il pourra demander une évolution à la hausse de sa Pracc. L'expression de ce besoin potentiel à terme permet à RTE d'intégrer cette information dans l'éventuel développement d'ouvrages mutualisés sans forcément « immobiliser » du réseau et des ressources à court terme.

Question 4 : Dans le cas où l'utilisateur déciderait de fournir une courbe de montée en charge, êtes-vous favorable à la modification des puissances intermédiaires de la montée en charge jusqu'à la puissance de raccordement finale lorsque l'utilisateur ne respecte pas son engagement (avec une marge) ?

Si le client fournit une rampe de montée en puissance, RTE considère qu'elle doit être engageante pour le client afin que cette mesure soit utile. Les conséquences d'un non-respect de son engagement peuvent être de plusieurs natures : incitations financières, récupération de la Pracc non utilisée aux points intermédiaires et/ou à la cible... Il convient néanmoins que le nombre de points intermédiaires soit réduit, les modalités d'incitations soient simples pour garantir leur faisabilité, un coût de mise en œuvre acceptable et une cohérence avec d'une part les incertitudes des porteurs de projets et d'autre part la finesse des études de réseau ou de raccordement menées par RTE

RTE est favorable à ce que les clients disposent d'une marge sur leur rampe de montée en puissance compte-tenu de leurs incertitudes au moment de l'acceptation de leur PTF. Cette marge peut être obtenue en définissant un ou deux paliers de puissance intermédiaire, que le client pourrait être libre d'atteindre sur une période de plusieurs années.



Néanmoins la marge en puissance doit être uniquement à la baisse pour que les gestionnaires puissent optimiser l'allocation de la capacité et accueillir d'autres demandes dans la période de montée en charge. Si un client souhaite augmenter la puissance déclarée par rapport aux paliers de puissance intermédiaire renseignés, cela restera bien sûr possible. Toutefois, si la capacité demandée supplémentaire n'est pas disponible, cela pourra avoir un effet sur la solution de raccordement, les délais et les coûts à la charge du client.

Enfin, dans un contexte où les effets de seuil liés à la standardisation des câbles augmentent, le seul risque de modification de Pracc à la cible et/ou aux étapes intermédiaires (soit dans 15 à 20 ans) pourrait ne pas suffire pas à éviter dès aujourd'hui les surdimensionnements volontaires de besoin en puissance de raccordement dès lors que ces surdimensionnements sont peu coûteux voire gratuits

pour le demandeur et pourraient permettre d'empêcher la concurrence d'avoir accès à de la capacité à court terme.

RTE alerte donc sur la nécessité de coupler dès maintenant ce dispositif de modification de Pracc à un mécanisme d'incitation financière à utiliser la Pracc demandée, afin d'optimiser les investissements à réaliser sur la prochaine décennie et de permettre la réalisation d'un maximum de projets à coûts et délais de raccordement maîtrisés.

Plusieurs incitations financières à bien dimensionner pourraient être proposées :

- Mise en place d'un seuil minimal de souscription de puissance fonction de la puissance de raccordement demandée à la demande de PTF et/ou la rampe de montée en charge renseignée.
- Fourniture de garanties bancaires en fonction de la puissance de raccordement demandée et de la durée de réservation
- Evolution de l'échéancier de paiement de la contribution financière au titre du raccordement et des modalités de remboursement en cas de baisse de Pracc ultérieure ou d'abandon de projet

Question 5 : Etes-vous favorable au niveau de prise en charge des coûts par le TURPE proposé par la CRE (60 % des coûts restant après réfaction) ?

RTE est favorable à ce que l'indemnisation soit limitée aux acteurs ayant un projet d'évolution de leur soutirage au moment de leur demande d'augmentation de puissance souscrite dans la limite de leur puissance de raccordement initiale.

RTE considère qu'une prise en charge financière par le TURPE des coûts de raccordements à hauteur de 72% (ie 28% à la charge du client) est élevée. En effet, les utilisateurs des réseaux publics et plus généralement la collectivité subissent déjà les conséquences financières de la non-utilisation des capacités de raccordement par un client qui aurait surdimensionné son besoin de puissance de raccordement, par absence de composante tarifaire relative à la puissance de raccordement...

Ainsi, une partie de ces clients a bénéficié, lors du raccordement initial au réseau de RTE, de conditions avantageuses avec une participation payée limitée aux ouvrages nécessaires à leur raccordement. En effet, avant 2007 et la mise en place du périmètre d'extension, le principe du "shallow cost" était généralement appliqué pour le raccordement des consommateurs. Il limitait la participation financière de l'utilisateur à la prise en charge de tout ou partie du coût des ouvrages permettant de raccorder l'installation au point le plus proche du réseau public de transport existant, c'est-à-dire en général une ligne avec une cellule disjoncteur (et les éventuelles alimentations complémentaires ou secours demandées par les clients). Les travaux en amont du poste, éventuellement induits par le raccordement, étaient couverts par le TURPE. Ces clients ne participent pas aujourd'hui aux éventuels coûts de maintenance ou de renouvellement des ouvrages du réseau public de transport à hauteur de leur puissance de raccordement (mais uniquement à hauteur de leur consommation réelle (puissance souscrite + composante de soutirage)).

La première consultation prévoyait en conséquence, une option sans indemnisation pour ne pas mettre à contribution de nouveau la collectivité, et d'autres options, avec une couverture modérée des travaux nécessaires par le TURPE (40% du coût des travaux ou une quote-part dégressive de la participation payée à l'origine par le client).

Dans cette nouvelle consultation, la CRE propose que les travaux soient couverts par le TURPE à hauteur de 72%.

La décision du niveau pris en charge par le TURPE n'appartient pas à RTE. Néanmoins, RTE alerte sur le fait que les moyens alloués au TURPE devront être ajustés en conséquence.

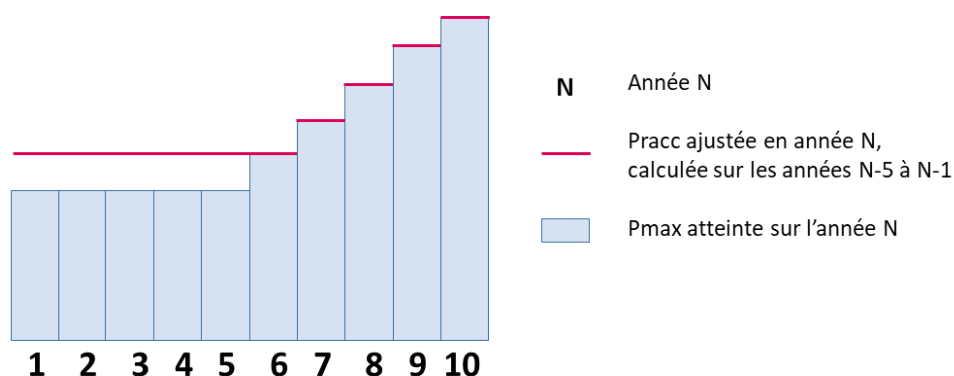
Par ailleurs, RTE est favorable à la limitation dans le temps du droit à cette éventuelle indemnisation. RTE juge suffisant 5 années pour que le client puisse formuler une demande d'augmentation de puissance. Au-delà, cela reviendrait à considérer que le client n'a pas de projet d'évolution de son site à court/moyen terme, et il serait ainsi légitime de le traiter de manière non discriminatoire, comme tout client nouvellement raccordé. Une limitation dans le temps permettrait de limiter l'incitation au raccordement indirect.

Question 6 : Etes-vous favorable à la marge de 15 % proposée ?

Au-delà de la phase de montée en charge, RTE n'est pas favorable à maintenir une marge de 15%, qui selon lui, maximise largement l'augmentation du soutirage lié au vieillissement du matériel, et peut permettre l'ajout de nouvelles unités de consommation sur un site. Cette marge est d'autant plus grande que le calcul prend en compte la puissance maximale 10 minutes sur un historique de 5 ans et que le client peut bénéficier d'une augmentation de sa Pracc tous les ans (dans la limite de la Pracc initiale). Pour un meilleur équilibre, RTE propose une marge de 5% sur la Pmax 5 ans.

Exemple ci-dessous :

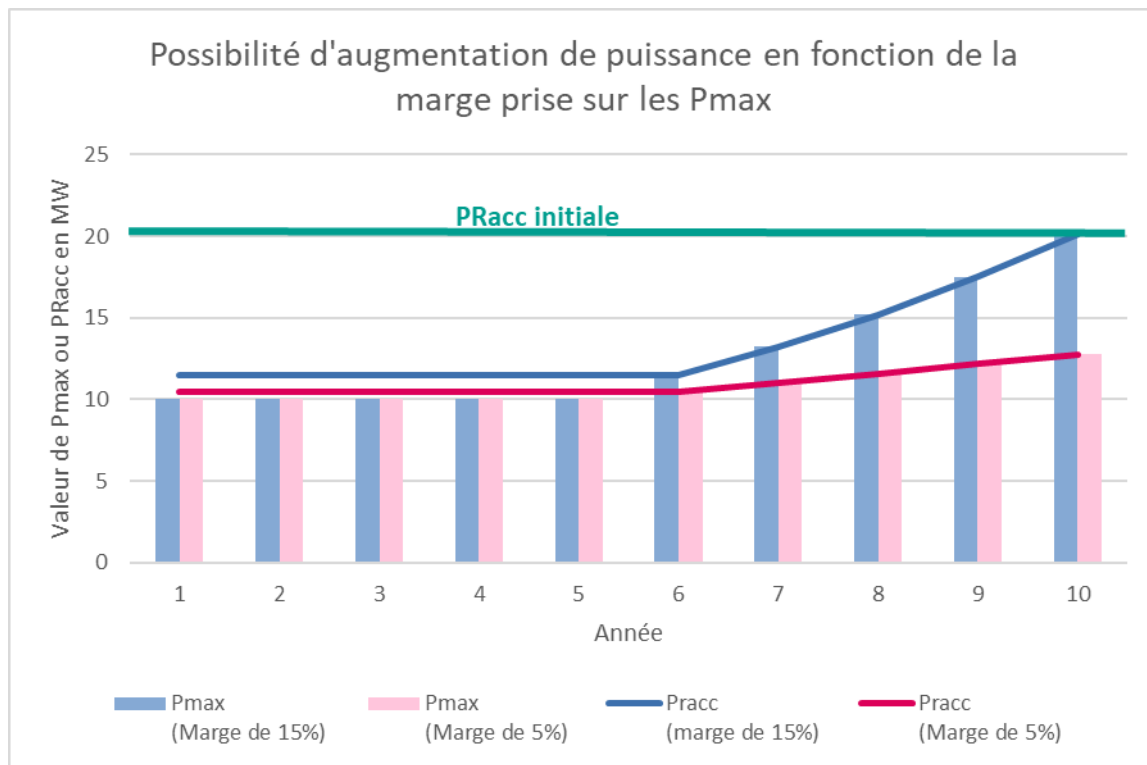
La Pracc est calculée sur un historique de 5 ans, en prenant la valeur maximale de soutirage sur un point dix minutes au cours de cette période. Dans le schéma ci-dessous, on suppose que chaque année (à partir de l'année 6), le client soutire, au moins une fois, à sa Pracc ajustée, ce qui de facto réévalue chaque année la Pracc à la hausse l'année suivante, dans la limite de la Pracc initiale :



Ci-dessous les valeurs du graphique si on considère une marge de 5% ou de 15% sur la Pmax pour le calcul de la Pracc :

- En prenant une marge de 15% sur la Pmax, le client peut doubler sa Pracc en 5 ans¹, et atteindre sa PRacc initiale ;
- En prenant une marge de 5% sur la Pmax, la hausse de Pracc est plus contenue et devrait permettre de couvrir le besoin d'augmentation du soutirage liée au vieillissement du matériel.

¹En partant du principe que la Pmax du client ne dépasse jamais sa Pracc ajustée, mais en pratique, ça peut être le cas. La croissance de la Pracc ajustée serait alors encore plus rapide, même si plafonnée au bout d'un moment à la Pracc initiale



En outre pour les acteurs participant aux réserves primaire et secondaire de fréquence, pour lesquelles la puissance engagée en réserve peut ne jamais être appelée à sa valeur maximale sur une durée de 10 minutes, RTE sera vigilant à la non-récupération de la puissance engagée au titre des services système.

Question 7 : Etes-vous favorable à l'historique de consommation de 5 ans proposé pour déterminer la puissance maximale soutirée ?

RTE y est favorable.

Question 8 : Etes-vous favorable au pas de temps de 10 minutes proposé pour le calcul de la puissance maximale soutirée par l'utilisateur sur la période de 5 ans ?

Dans la mesure où la Pracc détermine directement le droit d'augmentation de puissance souscrite, il apparaît opportun d'aligner le pas de temps du besoin en Pracc et de la Puissance Souscrite pour ne pas avoir une valeur de Pracc décorrélée du besoin du client.

Les pas de temps pris pour la fixation de PS de calcul de Pracc ajustée impactent directement ces valeurs. Comme la Pmax 5min est de facto supérieure ou égale à la Pmax 10min :

- Mécaniquement, considérer une Pmax sur un pas plus fin que le pas de 10min pour le calcul de la Pracc ne peut qu'augmenter le niveau de Pracc ;
- Mécaniquement, si la PS devait être souscrite sur un pas plus fin que le pas 10min, les clients augmenteraient leur PS pour éviter le paiement de dépassements de PS. Ainsi, des clients ayant des charges pulsées ont des puissances de soutirage sur un pas de temps 10min supérieures à leur valeur de PS, leur niveau de PS reflétant une optimisation tarifaire.

Par conséquent, les clients intègrent le pas de temps de 10min pour la fixation de PS et pour exprimer leur besoin en puissance de raccordement (Pracc initiale). De fait, décorrélérer les pas de temps de calcul

de la Pracc ajustée et de fixation de la PS n'aurait pour conséquence que d'accorder un droit d'augmentation de PS au client plus important et de faire prendre en charge par le TURPE davantage de travaux. RTE salue donc la proposition de la CRE de vouloir aligner les pas de comptage de calcul de la Pracc avec celui de la fixation de PS, et alerte sur le risque d'inefficacité du dispositif si un pas de comptage plus faible était choisi : un client fonctionnant en charge pulsée aurait une « triple marge » sur sa PRacc avec (i) la marge de 15% proposée dans la formule de Pracc (commune à tous clients), (ii) une Pmax supérieure à sa PS et (iii) un pas de temps en faveur du client.

Par ailleurs, RTE rappelle qu'il n'est pas tenu de répondre favorablement à tout appel de puissance dépassant de 10% la puissance souscrite, conformément à l'article 5.6 des conditions générales du CART consommateur.

Question 9 : Etes-vous favorable à ce que la valeur de la puissance de raccordement, dès lors qu'elle a été modifiée, soit mise à jour annuellement et mise à disposition de l'utilisateur par le gestionnaire de réseau ?

RTE y est favorable.

Avez-vous d'autres remarques sur le dispositif ?

RTE souhaite préciser qu'un même client peut être considéré à la fois comme nouveau et existant :

- Existant au titre de sa Pracc initiale s'il dispose déjà d'une convention de raccordement signée
- Nouveau au titre de sa nouvelle Pracc s'il n'a pas encore signé son avenant à convention de raccordement intégrant la modification de sa Pracc

Par ailleurs, dans un contexte où les effets de seuil liés à la standardisation des câbles augmentent, le seul risque de modification de Pracc à la cible et/ou aux étapes intermédiaires (soit dans 15 à 20 ans) pourrait ne pas suffire à éviter, dès aujourd'hui, les surdimensionnements volontaires de besoin en puissance de raccordement dès lors que ces surdimensionnements :

- Sont peu coûteux voire économiquement avantageux pour le demandeur (le TURPE étant dégressif plus le niveau de tension est élevé et donc plus la Pracc demandée initialement est élevée)
- Et/ou peuvent lui permettre d'empêcher la concurrence d'avoir accès à de la capacité à court terme.

RTE alerte donc sur la nécessité de coupler dès maintenant ce dispositif de modification de Pracc à un mécanisme d'incitation financière à utiliser la Pracc demandée, afin d'optimiser les investissements à réaliser sur la prochaine décennie et de permettre la réalisation d'un maximum de projets à coûts et délais de raccordement maîtrisés.