

Note externe

Direction Clients et Territoires

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

Identification :	Enedis-NOI-CF_96E
Version :	10
Nb. de pages :	14

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
1	12/05/2015	Création	
2	06/07/2015	Prise en compte des remarques des acteurs	v1
3 à 5	09/09/2016 - 17/07/2017 - 19/09/2018	Mise à jour pour les années 2015 - 2016 - 2017	v2 - v3 - v4
6	01/09/2019	Mise à jour pour l'année 2018, avec l'évolution des Règles du mécanisme de capacité [1] : l'ensemble des sites sous OA peuvent désormais se faire certifier par la méthode normative à partir de l'AL 2023. Ajout d'éléments relatifs au calcul du TDE.	v5
7	25/03/2020	Mise à jour pour l'année 2019.	v6
8	18/03/2022	Mise à jour pour les années 2020 et 2021	v7
9	24/03/2023	Mise à jour pour l'année 2022	v8
10	20/03/2024	Mise à jour pour l'année 2023	v9

Document(s) associé(s) et annexe(s) :

[1] Arrêté du 21 décembre 2021 modifiant les règles du mécanisme de capacité et pris en application des articles R. 335-1 et suivants du code de l'énergie

Résumé / Avertissement

Ce document s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du mécanisme de capacité. Il présente les règles appliquées pour valider un historique utilisé pour la certification normative des sites de production fatale et les sites en obligation d'achat, les méthodes utilisées pour reconstituer les historiques manquants éventuels ainsi que les méthodes d'analyse utilisées par les gestionnaires de réseau pour calculer le taux de disponibilité effectif.

SOMMAIRE

1 – Introduction	3
2 – Disponibilité des données	3
2.1. Données utilisées.....	3
2.2. Sites à CdC télérelevée.....	4
2.3. Sites en index.....	4
3 – Reconstitution des données manquantes.....	4
3.1. Sites à CdC télérelevée.....	5
3.1.1. Cas Télérelevé1.....	5
3.1.2. Cas Télérelevé2.....	5
3.1.3. Cas Télérelevé3.....	5
3.1.4. Cas Télérelevé4.....	6
3.2. Sites en index.....	6
3.2.1. Cas Profilé 1.....	6
3.2.2. Cas Profilé 2.....	7
3.3. Calcul des Coefficients annuels de normalisation	8
4 – Autres traitements	9
4.1. Traitement des ruptures.....	9
4.2. Cas des sites en entrée/sortie d'OA ou mis en service en cours d'année de livraison.....	9
4.3. Calcul du Niveau de Capacité Certifiée	9
4.4. Prise en compte d'un taux de disponibilité effectif différent de 1.....	10
5 – Calcul du Taux de Disponibilité effectif.....	11
6 – ANNEXES.....	12
Annexe 1 : Historique des Jours PP2 depuis 2005.....	12
Annexe 2 : Coefficients de taux d'utilisation	13
Annexe 3 : Longueurs des historiques utilisés.....	13
Annexe 4 : Coefficients par filière de production fatale	14

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

1 — Introduction

Les règles du mécanisme de capacité précisent que les sites de production fatale (éolien, solaire et fil de l'eau) peuvent être certifiés par un régime dérogatoire consistant à déterminer le niveau de capacité certifié (NCC) à partir de la production moyenne mesurée sur les jours PP2 de 5 années d'historique pour les filières éolienne et solaire et de 10 années pour le fil de l'eau ou éclusé¹ (Cf. Annexe 3). À partir de l'AL 2023, l'ensemble des sites en Obligation d'Achat peuvent également se faire certifier à l'aide de la méthode normative. Pour ces filières, 5 années d'historique sont à prendre en compte. Lorsque, sur une des années de l'historique à prendre en compte, les données de production d'un site sont manquantes, les règles prévoient que le gestionnaire de réseau auquel le site est raccordé reconstitue une chronique de production équivalente.

La présente note décrit la méthodologie, appliquée par Enedis et RTE, pour déterminer la disponibilité des données et constituer les chroniques équivalentes lorsque nécessaire.

2 — Disponibilité des données

Lorsqu'une demande de certification est déposée auprès d'un GR, celui-ci contrôle la disponibilité des chroniques de chacun des sites composant l'entité. Ainsi, pour chaque année (du 1er janvier au 31 décembre) et pour chaque site, on détermine la disponibilité de la chronique.

2.1. Données utilisées

Les règles précisent que les historiques utilisés dans le cadre de la certification normative sont :

- Les années AL-9 à AL-5 pour les filières éolienne, solaire et autres filières sous OA² ;
- Les années AL-14 à AL-5 pour les filières fil de l'eau et éclusé.

La seule exception a concerné la première année de livraison, 2017, pour laquelle l'historique a été décalé d'une année afin d'avoir un historique plus récent (étant donné que les certifications étaient faites en 2015).

Tableau récapitulatif:

Pour l'AL \ Filières	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Toutes sauf hydraulique	2012 à 2016	2013 à 2017	2014 à 2018	2015 à 2019	2016 à 2020	2017 à 2021
Fil de l'eau et éclusé	2007 à 2016	2008 à 2017	2009 à 2018	2010 à 2019	2011 à 2020	2012 à 2021

Ainsi, pour les demandes de certification pour l'année de livraison 2025, on utilise :

- Les années 2016 à 2020 pour les filières éolienne et solaire (et autres OA) ;
- Les années 2011 à 2020 pour les filières fil de l'eau et éclusé.

L'annexe 1 dresse la liste des jours équivalents PP2 retenus par RTE pour les années 2005 à 2016 ainsi que les jours PP2 à partir de l'année 2017. Cette liste est mise à jour annuellement afin de pouvoir certifier les EDC en AL-4.

¹ Les années d'historique à utiliser sont décrites en 2.1

² À partir de l'AL 2023

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

Les données de production utilisées sont les données connues des gestionnaires de réseau au moment du traitement de la demande de certification.

2.2. Sites à CdC télérelevée

Pour chaque année de l'historique à considérer, les données de production d'un site issues d'un compteur à courbe de charge télérelevée sont considérées valides lorsque plus de 80% des points enregistrés par le GR sur la période de pointe PP2 sont disponibles dans ses bases de données :

- Si la courbe dispose de 80% des valeurs demi-horaires attendues sur les jours et heures PP2 de l'année de l'historique, la courbe est considérée comme valide et est utilisée pour le calcul du NCC;
- Si la courbe ne dispose pas d'au moins 80 % des valeurs demi-horaires attendues sur les jours et heures PP2 de l'année de livraison, tous les points sont reconstitués pour cette année d'historique.

Les points corrigés conformément aux dispositions des contrats d'accès au réseau public de distribution des installations de production sont réputés disponibles.

2.3. Sites en index

Pour une année de livraison, les données de production d'un site issues d'un compteur à index sont considérées valides lorsque tous les index réels chevauchant et encadrant les deux périodes (janvier à mars et novembre-décembre) de la période de livraison sont disponibles dans les bases de données du GRD. Un index corrigé conformément aux dispositions des contrats d'accès au réseau public de distribution des installations de production est réputé disponible.

Les courbes de charge estimées des sites sont obtenues par application du profil utilisé actuellement pour la reconstitution des flux pour la filière concernée :

Filière	Profil
fil de l'eau	PRD1
éclusé	PRD1
gaz issu du charbon (cogénération)	PRD2
gaz houille/charbon (cogénération)	PRD2
pétrole/fioul (cogénération)	PRD2
solaire	PRD3
biomasse	PRD4
autre renouvelable (déchets ménagers)	PRD4
éolien onshore/offshore	PRD4
autres filières évoquées dans les règles	PRD4

3 — Reconstitution des données manquantes

Il s'agit de déterminer les méthodes utilisées pour construire la courbe de charge d'un site lorsque les données ne sont pas valides, au sens du paragraphe précédent. L'objectif de la reconstitution est d'exploiter au maximum les données valides.

La méthode présentée dans les paragraphes suivants s'appliquera de manière séquentielle pour chaque site et chaque année de l'historique à reconstituer.

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

Dans tous les cas, une fois reconstituée, la courbe est notifiée au demandeur, qui dispose d'un Mois à compter de cette Notification pour mentionner s'il choisit la méthode de calcul normative selon les conditions Notifiées, ou la méthode par le réalisé.

3.1. Sites à CdC télérelevée

Ce paragraphe concerne les sites traités actuellement en courbe de charge au sens de la section 2. La méthode utilisée dépend des données valides, pour chacun des sites et chacune des années :

3.1.1. Cas Télérelevé1

Il s'agit du cas où la courbe de charge n'est pas valide et où les index de production sont valides. Une courbe de charge est estimée par profilage en utilisant les index et le profil de la filière de production du site pour la période considérée.

Pour tous les points de période à reconstituer la courbe de charge est calculée comme suit :

$$\forall (j, h) \in PP2 : CdC(j, h) = FU (valide en j, h) * ProfilAjusté (j, h)$$

3.1.2. Cas Télérelevé2

Il s'agit du cas où ni la courbe de charge ni les index ne sont valides pour l'année considérée mais où une ou plusieurs autres années sont valides au sens des règles du mécanisme de capacité.

Pour chaque année pour laquelle la courbe de charge n'est pas valide, on détermine la courbe de charge moyenne calculée à partir des courbes de charges des années valides et on lui applique des coefficients annuels de normalisation pour reconstituer la courbe de charge des années non valides (coefficients indiqués au 3.3 ci-après).

Pour tous les points de période à reconstituer la courbe de charge est calculée comme suit :

$$\forall (j, h) \in PP2 : CdC(j, h, AL - x) = CA_{AL-x, filière} * \frac{\frac{1}{N_{T0}} \sum_{A=AL-i}^{AL-j} CdC_A(j, h)}{\frac{1}{N_{T0}} \sum_{A=AL-i}^{AL-j} CA_{A, filière}}$$

- Ici, on cherche à reconstituer l'année AL-x et on dispose des CdC pour les années AL-i à AL-j
- N_{T0} est le nombre d'années où l'on dispose d'une courbe de charge valide.

3.1.3. Cas Télérelevé3

Il s'agit du cas où aucune courbe de charge n'est valide et où les index ne sont valides que sur une ou plusieurs autres années que l'année considérée.

Une courbe de charge est estimée par profilage en utilisant les index et le profil de la filière de production du site pour les années où les index sont valides. Concrètement, il s'agit de la moyenne pondérée des coefficients de profils des facteurs d'usages tel que décrit dans les règles RE-MA. Puis, les années manquantes sont reconstituées à partir de la courbe de charge à laquelle on applique les coefficients annuels de normalisation. Pour tous les points de période à reconstituer la courbe de charge est calculée comme suit :

- On calcule les CdC pour lesquelles on dispose de FU valides sur l'ensemble de l'année :

$$\forall (j, h) \in PP2 : CdC(j, h) = FU (valide en j, h) * ProfilAjusté (j, h, A)$$

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

- On calcule la CdC de l'année en réalisant une moyenne des CdC reconstituées et en utilisant les coefficients de normalisation:

$$\forall (j, h) \in PP2 : CdC(j, h, AL - x) = CA_{AL-x, filière} * \frac{\frac{1}{N_{T0}} \sum_{AL-i}^{AL-j} CdC_A(j, h)}{\frac{1}{N_{T0}} \sum_{AL-i}^{AL-j} CA_{A, filière}}$$

- On cherche à reconstituer l'année AL-x et on dispose des index pour les années AL-i à AL-j
- N_{T0} est le nombre d'années où l'on dispose d'une courbe de charge reconstituée à partir d'index valides.

3.1.4. Cas Télérelevé4

Il s'agit des cas où aucun historique de courbe de charge ou d'index n'est valide pour au moins une année. Une puissance par défaut est calculée à partir de la valeur utilisée comme puissance souscrite dans le mécanisme de reconstitution des flux (c'est-à-dire, le minimum entre la puissance de raccordement et la puissance installée) via une multiplication par un coefficient de taux d'utilisation normatif de la puissance souscrite (Cf. Annexe2). Et ensuite est appliqué le profil de la filière pour reconstituer une courbe à laquelle on applique les coefficients annuels de normalisation.

Pour tous les points de période à reconstituer la courbe de charge est calculée comme suit :

$$\forall (j, h) \in PP2 : CdC(j, h, A - x) = PS * ThetaD_{filière} * Profil_{Ajusté}(j, h, A - x) * \frac{CA_{A-x}}{\frac{1}{N} \sum_{AL-i}^{AL-j} CA}$$

La normalisation appliquée via les CA (coefficients annuels) permet de ne pas pénaliser les sites mis en service récemment dans le cas où les années de l'historique étaient 'prolifiques'.

- On reconstitue l'année A-x, l'ensemble des années nécessaires au calcul du NCC de l'année AL sont les années AL-i à AL-j
- N est soit
 - 5 pour les filières éolienne, solaire et autres filières sous OA ;
 - 10 pour les filières fil de l'eau et éclusé.

3.2. Sites en index

Ce paragraphe concerne les sites traités actuellement en index au sens de la section 2, lorsque ceux-ci ne disposent pas d'une chronique d'index suffisante sur une des années.

3.2.1. Cas Profilé 1

Il s'agit du cas où les index ne sont pas valides pour l'année considérée mais où certains index sont valides pour une ou plusieurs autres années.

On détermine la courbe de charge sur les années où les index sont valides par profilage en utilisant les index et le profil de la filière de production du site pour la période considérée. Concrètement, il s'agit de la moyenne pondérée des coefficients de profils des facteurs d'usages tel que décrit dans les règles RE-MA.

On calcule ensuite la moyenne de ces courbes de charge que l'on aura normalisées à l'aide des coefficients annuels.

Enfin, on estime la courbe de charge des années manquantes par application des coefficients de normalisation de ces années.

Pour tous les points de période à reconstituer la courbe de charge est calculée comme suit :

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

- On calcule les CdC pour lesquelles on dispose de FU valides sur l'ensemble de l'année :

$$\forall (j, h) \in \mathbf{PP2} : \mathbf{CdC}(j, h) = \mathbf{FU}(\text{valide en } j, h) * \mathbf{ProfilAjusté}(j, h, A)$$

- On calcule la CdC de l'année en réalisant une moyenne des CdC reconstituées et en utilisant les coefficients de normalisation:

$$\forall (j, h) \in \mathbf{PP2} : \mathbf{CdC}(j, h, \mathbf{AL} - x) = \mathbf{CA}_{\mathbf{AL}-x, \text{filière}} * \frac{\frac{1}{N_{T0}} \sum_{\mathbf{AL}-i}^{\mathbf{AL}-j} \mathbf{CdC}_A(j, h)}{\frac{1}{N_{T0}} \sum_{\mathbf{AL}-i}^{\mathbf{AL}-j} \mathbf{CA}_{A, \text{filière}}}$$

- On cherche à reconstituer l'année AL-x et on dispose des index pour les années AL-i à AL-j
- N_{T0} est le nombre d'années où l'on dispose d'une courbe de charge reconstituée à partir d'index valides.

3.2.2.Cas Profilé 2

Il s'agit des cas où les index ne sont valides pour aucune des années de la période.

Une puissance par défaut est calculée à partir de la puissance souscrite, de la même manière que pour le cas Télérelevé4.

Pour tous les points de période à reconstituer la courbe de charge est calculée comme suit :

$$\forall (j, h) \in \mathbf{PP2} : \mathbf{CdC}(j, h, \mathbf{A} - x) = \mathbf{PS} * \mathbf{ThetaD}_{\text{filière}} * \mathbf{ProfilAjusté}(j, h, \mathbf{A} - x) * \frac{\mathbf{CA}_{\mathbf{A}-x}}{\frac{1}{N} \sum_{\mathbf{AL}-i}^{\mathbf{AL}-j} \mathbf{CA}}$$

- On reconstitue l'année A-x, l'ensemble des années nécessaires au calcul du NCC de l'année AL sont les années AL-i à AL-j
- N est soit
 - 5 pour les filières éolienne, solaire et autres filières sous OA ;
 - 10 pour les filières fil de l'eau et éclusé.

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

3.3. Calcul des Coefficients annuels de normalisation

Un coefficient annuel de normalisation est calculé pour chaque année et pour chaque filière de production fatale et/ou sous Obligation d'achat. Ce coefficient traduit le niveau relatif de production de la filière concernée par rapport aux autres années. Il permettra ainsi de prendre en compte les variations annuelles lors de reconstitution des années manquantes à partir des autres années valides. Il a été calculé en faisant la moyenne de production sur chaque année civile de l'ensemble des sites à CdC télérelevée de chacune des filières, que l'on a ensuite divisée par la moyenne de production sur toutes les années considérées. Le choix de ne prendre en compte que les sites à CdC télérelevée se justifie par le fait que pour les sites traités en index, lorsque les index ne sont pas relevés au début et à la fin de chaque année, il peut être délicat de répartir les volumes sur chaque année.

Le tableau suivant présente les coefficients proposés pour les années servant au calcul du NCC.

Le jeu de coefficients annuels de normalisation est mis à jour annuellement dans le cadre du Comité de Gouvernance du Profilage.

Tableau : Coefficients annuels de normalisation (CA)

	Fil de l'eau et éclusé	Solaire	Éolien onshore/offshore	Gaz issu du charbon, gaz houille/charbon, pétrole/fioul	Autre renouvelable (déchets ménagers)	Biomasse + Biogaz	Autres filières Multi filières
2004	1,241						
2005	1,093						
2006	1,134						
2007	1,144						
2008	1,23						
2009	1,035	1,012	0,953				
2010	1,115	0,964	0,965				
2011	0,834	1,021	0,97				
2012	1,008	1,012	1,043				
2013	1,116	0,961	1,048				
2014	1,062	1,017	0,969	1,035	1,006	1,008	1
2015	0,876	1,033	1,086	1,016	0,977	1,019	1
2016	0,954	0,98	0,968	1,012	0,980	1,003	1
2017	0,784	1,015	0,961	0,984	1,019	0,986	1
2018	0,974	0,957	0,976	0,951	1,018	0,983	1
2019	0,843	0,989	1,045	0,956	0,962	0,971	1
2020	0,996	0,979	1,100	0,915	0,976	0,956	1
2021	0,999	0,972	0,941	0,915	0,939	0,982	1
2022	0,851	0,999	0,907	0,968	0,985	0,995	1
2023	0,988	0,968	1,055	0,935	1,003	0,949	1

Exemple d'utilisation :

Dans le cas d'un site à CdC télérelevée de production éolienne dont la mise en service a été réalisée au début de l'année AL-6, nous disposons de ses courbes sur les années AL-6 et AL-5 et cherchons à reconstituer les années AL-9 à AL-7. La formule utilisée est la suivante :

$$Cdc_{AL-j}(h) = CA_{AL-j,éolien} \times \frac{\frac{1}{2} \sum_{A=AL-6}^{AL-5} Cdc_A(h)}{\frac{1}{2} \sum_{A=AL-6}^{AL-5} CA_{A,éolien}}$$

4 — Autres traitements

4.1. Traitement des ruptures

Conformément aux règles du mécanisme de capacité, une année d'historique n'est pas valide lorsque les données d'historique, sur une Année de Livraison donnée (ou période équivalente), ne sont plus pertinentes et ne correspondent plus aux performances du Site pour les Années de Livraison à venir. Ce cas se présente notamment dans le cas d'un changement de la structure du site de production est intervenu au cours de l'historique.

Le responsable de certification doit signaler au gestionnaire de réseau les ruptures afin que les périodes concernées soient invalidées et reconstituées.

Cependant, en l'absence de signalement de la part du responsable de certification, le GR peut de son côté, et après analyse de la courbe de production, identifier un éventuel point de rupture et invalider les périodes concernées.

4.2. Cas des sites en entrée/sortie d'OA ou mis en service en cours d'année de livraison

Le §B.2.5 des règles du mécanisme [1] détaille le calcul du NCC pour les sites qui entrent ou sortent d'OA au cours de l'année de livraison, en utilisant les coefficients repris dans le tableau ci-dessous.

$j \in$	Janvier	Février	Mars	Novembre	Décembre	Avril à octobre
c_j	0,52941	0,21176	0,02353	0,01765	0,21765	0

Compte tenu du format dérogatoire de l'AL 2026, les coefficients applicables pour cette AL sont les suivants :

$j \in$	Janvier	Février	Mars
c_j	0,69231	0,27692	0,03077

Par extension, ce calcul est également appliqué aux sites mis en service au cours de l'année de livraison.

4.3. Calcul du Niveau de Capacité Certifiée

Lorsque toutes les courbes sont conformes (soit valides, soit reconstituées et validées), un niveau de certification est calculé sur la base de la puissance moyenne de production observée durant les périodes PP2 : de 7 à 15h et de 18 à 20h sur l'ensemble des jours PP2 de l'historique.

$$NCC_{AL} = \frac{\sum_{j,h \in [7h;15h] \cup [18h;20h] [\cap [AL-9;AL-5]]} CdC(j,h)}{NbDhPP2} * C_{filière}$$

Cette puissance moyenne de production est multipliée par le coefficient « C, Filière », dont la valeur est fixée dans les règles (cf Annexe 4).

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

4.4. Prise en compte d'un taux de disponibilité effectif différent de 1

Conformément aux règles du mécanisme de capacité (article 7.9.9) :

Si, pour une Année de Livraison AL donnée, le taux de disponibilité effectif d'une Capacité certifiée selon la méthode normative est strictement inférieur à 1, alors l'historique de production de l'Année AL sera divisé par le facteur TDE avant d'être pris en compte pour le calcul du NCC de la Capacité pour les Années de Livraison suivantes le cas échéant.

Dans ce cas, après demande de l'acteur, le gestionnaire de réseau corrige la courbe de charge valide ou la courbe de charge reconstituée du site en la divisant par le TDE du site pour l'année de livraison concernée³.

$$CdcCorrigée_{Site,AL-j}(h) = \frac{Cdc_{Site,AL-j}(h)}{TDE_{Site,AL-j}}$$

³ La correction sera effectuée pour le calcul des NCC à partir de l'AL 2024

5 — Calcul du Taux de Disponibilité effectif

Conformément aux règles du mécanisme de capacité :

Les EDC certifiées selon la méthode normative sont soumises à un contrôle spécifique, proportionné aux objectifs poursuivis. Le contrôle des EDC certifiées selon la méthode normative permet d'assurer la disponibilité des EDC pendant la Période de Pointe PP2.

Une EDC certifiée selon la méthode normative est considérée comme disponible sur un Pas de Demi-Horaire donné, si elle est en mesure de produire de l'électricité lorsque sa source d'énergie primaire est présente.

La disponibilité d'une EDC est traduite par le taux de disponibilité effectif compris entre 0 et 1.

Chaque gestionnaire de réseau est responsable du calcul du taux de disponibilité effectif pour les capacités situées sur son réseau. La méthode présentée dans la suite du document peut être utilisée par les gestionnaires de réseau pour détecter les indisponibilités de capacités certifiées selon la méthode normative. Cette méthode est non exclusive et non obligatoire et peut être complétée ou remplacée par une autre méthode à la discrétion du GR.

Le gestionnaire de réseau calcule pour chaque EDC la puissance moyenne de la production réalisée pour l'année de livraison calculée selon la formule :

$$PMoyenneProduction_{EDC,AL} = \frac{1}{NbPasPP2} \sum_{Sites \in EDC} ProductionRéalisee_{site}(h)$$

Le gestionnaire de réseau calcule ensuite un indicateur de performance selon la formule :

$$Perf_{EDC,AL} = \frac{C_{filière} \times PMoyenneProduction_{EDC,AL} \times \frac{1}{CA_{AL,filière}}}{NCC_{EDC,AL}}$$

Le GR analysera ensuite en détail la disponibilité des EDC pour lesquelles le coefficient $Perf_{EDC,AL}$ est inférieur à un seuil. Ce seuil pouvant être différent selon la filière de l'EDC considérée.

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

6 — ANNEXES

Annexe 1 : Historique des Jours PP2 depuis 2005

Jours équivalents PP2 retenus par RTE pour les années 2005 à 2016

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
26/01/2005	04/01/2006	23/01/2007	02/01/2008	05/01/2009	04/01/2010	03/01/2011	17/01/2012	14/01/2013	15/01/2014	06/01/2015	13/01/2016
27/01/2005	05/01/2006	24/01/2007	03/01/2008	06/01/2009	05/01/2010	04/01/2011	18/01/2012	15/01/2013	21/01/2014	07/01/2015	14/01/2016
28/01/2005	06/01/2006	25/01/2007	29/01/2008	07/01/2009	06/01/2010	05/01/2011	30/01/2012	16/01/2013	22/01/2014	19/01/2015	15/01/2016
31/01/2005	09/01/2006	26/01/2007	30/01/2008	08/01/2009	07/01/2010	06/01/2011	31/01/2012	17/01/2013	23/01/2014	20/01/2015	18/01/2016
22/02/2005	10/01/2006	29/01/2007	31/01/2008	09/01/2009	08/01/2010	10/01/2011	01/02/2012	18/01/2013	24/01/2014	21/01/2015	19/01/2016
23/02/2005	11/01/2006	30/01/2007	26/11/2008	10/01/2009	11/01/2010	11/01/2011	02/02/2012	21/01/2013	27/01/2014	22/01/2015	20/01/2016
24/02/2005	12/01/2006	31/01/2007	27/11/2008	12/01/2009	12/01/2010	19/01/2011	03/02/2012	22/01/2013	28/01/2014	23/01/2015	21/01/2016
25/02/2005	16/01/2006	01/02/2007	28/11/2008	13/01/2009	27/01/2010	20/01/2011	04/02/2012	23/01/2013	29/01/2014	26/01/2015	22/01/2016
28/02/2005	23/01/2006	19/11/2007	02/12/2008	14/01/2009	10/02/2010	21/01/2011	05/02/2012	24/01/2013	30/01/2014	27/01/2015	16/02/2016
01/03/2005	24/01/2006	28/11/2007	03/12/2008	15/01/2009	11/02/2010	24/01/2011	06/02/2012	25/01/2013	31/01/2014	28/01/2015	17/02/2016
02/03/2005	25/01/2006	29/11/2007	04/12/2008	16/01/2009	12/02/2010	25/01/2011	07/02/2012	07/02/2013	05/02/2014	29/01/2015	18/02/2016
03/03/2005	26/01/2006	11/12/2007	08/12/2008	02/02/2009	30/11/2010	26/01/2011	08/02/2012	12/02/2013	06/02/2014	30/01/2015	29/02/2016
04/03/2005	27/01/2006	12/12/2007	09/12/2008	03/02/2009	01/12/2010	27/01/2011	09/02/2012	13/02/2013	11/02/2014	02/02/2015	01/03/2016
08/03/2005	30/01/2006	13/12/2007	10/12/2008	04/02/2009	02/12/2010	28/01/2011	10/02/2012	14/02/2013	12/02/2014	03/02/2015	29/11/2016
12/12/2005	31/01/2006	14/12/2007	11/12/2008	15/12/2009	03/12/2010	31/01/2011	11/02/2012	21/02/2013	13/02/2014	04/02/2015	30/11/2016
14/12/2005	01/02/2006	17/12/2007	12/12/2008	16/12/2009	13/12/2010	01/02/2011	12/02/2012	22/02/2013	03/12/2014	05/02/2015	01/12/2016
20/12/2005	02/02/2006	18/12/2007	15/12/2008	17/12/2009	14/12/2010	02/02/2011	13/02/2012	25/02/2013	09/12/2014	06/02/2015	02/12/2016
21/12/2005	03/02/2006	19/12/2007	16/12/2008	18/12/2009	15/12/2010	03/02/2011	14/02/2012	26/02/2013	10/12/2014	09/02/2015	19/12/2016
22/12/2005	07/02/2006	20/12/2007	17/12/2008	19/12/2009	16/12/2010	04/02/2011	12/12/2012	27/02/2013	29/12/2014	10/02/2015	20/12/2016
30/12/2005	08/02/2006	21/12/2007	18/12/2008	21/12/2009	17/12/2010	19/12/2011	13/12/2012	28/11/2013	30/12/2014	11/02/2015	21/12/2016

Jours PP2 - Années 2017 et suivantes :

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
03/01/2017	26/01/2018	11/01/2019	30/11/2020	04/01/2021	12/01/2022	19/01/2023
04/01/2017	05/02/2018	21/01/2019	01/12/2020	05/01/2021	13/01/2022	20/01/2023
05/01/2017	06/02/2018	22/01/2019	02/12/2020	06/01/2021	14/01/2022	23/01/2023
06/01/2017	07/02/2018	23/01/2019	03/12/2020	07/01/2021	17/01/2022	24/01/2023
07/01/2017	08/02/2018	24/01/2019	04/12/2020	08/01/2021	18/01/2022	25/01/2023
17/01/2017	09/02/2018	25/01/2019	07/12/2020	11/01/2021	19/01/2022	27/01/2023
18/01/2017	12/02/2018	29/01/2019	08/12/2020	26/01/2021	25/01/2022	09/02/2023
19/01/2017	13/02/2018	30/01/2019	09/12/2020	09/02/2021	26/01/2022	10/02/2023
20/01/2017	14/02/2018	31/01/2019	10/12/2020	10/02/2021	27/01/2022	28/02/2023
21/01/2017	23/02/2018	04/12/2019	14/12/2020	11/02/2021	07/03/2022	01/03/2023
23/01/2017	26/02/2018	05/12/2019	15/12/2020	12/02/2021	08/03/2022	02/03/2023
24/01/2017	27/02/2018		17/12/2020	24/11/2021	08/12/2022	29/11/2023
25/01/2017	28/02/2018		18/12/2020	29/11/2021	09/12/2022	30/11/2023
26/01/2017	01/03/2018			13/12/2021	12/12/2022	04/12/2023
27/01/2017	02/03/2018			14/12/2021	13/12/2022	06/12/2023
24/03/2017	20/11/2018			15/12/2021	14/12/2022	18/12/2023
14/11/2017	21/11/2018				15/12/2022	20/12/2023
04/12/2017	22/11/2018				16/12/2022	
10/12/2017	13/12/2018					
19/12/2017	17/12/2018					
20/12/2017						
21/12/2017						

Source : <https://www.services-rte.com/fr/visualisez-les-donnees-publiees-par-rte/signaux-pp1-et-pp2.html> (consulté le 20/03/2024)

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

Annexe 2 : Coefficients de taux d'utilisation

Enedis propose d'utiliser :

- Soit les valeurs du coefficient θ de la reconstitution des flux défini dans l'annexe F-M7 du chapitre F des règles du dispositif RE publiées sur le site internet de RTE, lorsque ceux-ci sont propres à une filière, ce qui est le cas pour les filières fil de l'eau et solaire ;
- Soit un taux de charge annuel moyen tel que calculé dans les bilans mensuels réalisés par Enedis pour les filières éolienne, gaz issu du charbon, gaz houille/charbon, pétrole/fioul, autre renouvelable (déchets ménagers), biomasse et autres filières de la liste.

Ils sont issus de la recoflux. Ce sont des valeurs figées, elles ne sont plus mises à jour dans le cadre du mécanisme de capacité.

Les valeurs de taux de charge utilisées sont les suivantes :

Filière EDC	Thêta filière
Solaire	0,13769
Éolien	0,23940
Fil de l'eau	0,25522
Gaz issu du charbon	0,1611
Gaz houille/charbon	0,1611
Pétrole/fioul	0,1611
Biomasse	0,5773
Autre renouvelable (déchets ménagers)	0,4460
Éclusé	0,25522
Autres filières de la liste	0,08257

Annexe 3 : Longueurs des historiques utilisés

Mécanisme de Capacité - § B.2.2.3 Formule pour une EDC

Le N_{EDC} , a les valeurs suivantes, suivant le type de filière :

Filière EDC	N_{EDC} (nombre d'années d'historique à utiliser)
Solaire	5
Éolien	5
Fil de l'eau	10
Gaz issu du charbon	5
Gaz houille/charbon	5
Pétrole/fioul	5
Biomasse	5
Autre renouvelable	5
Éclusé	10
Autres filières de la liste	5

Mécanisme de Capacité – Certification Normative : Règles de constitution des chroniques équivalentes en cas d'historique insuffisant et calcul du TDE

Annexe 4 : Coefficients par filière de production fatale

Mécanisme de Capacité - § B.1.5 Paramètre C Filière,AL

Les coefficients $C_{\text{Filière}}$ sont les suivants :

Filière EDC	Coefficient filière AL 2017 à AL 2019	Coefficient filière AL 2020 et AL2021	Coefficient filière AL 2022 et suivantes
Solaire	0,25	0,25	0,25
Éolien onshore	0,7	0,7	0,7
Éolien offshore	0,7	1	0,8
Fil de l'eau	0,85	0,85	0,85
Gaz issu du charbon	1	1	1
Gaz houille/charbon	1	1	1
Pétrole/fioul	1	1	1
Biomasse	1	1	1
Autre renouvelable	1	1	1
Éclusé	1	1	1
Autres filières de la liste	1	1	1