

La probabilité d'interruption des capacités interruptibles


La probabilité d'interruption des capacités interruptibles

La probabilité d'interruption des produits standards de capacité interruptible est calculée selon l'article 16 du Code Réseau Tarif, établi par le règlement (UE) n°2017/460 de la Commission du 16 mars 2017.

Pour rappel la synthèse des produits proposés par GRTgaz, dont les capacités interruptibles, est la suivante* :

La commercialisation de capacités aux PIR selon différents pas de temps

	Points non CAM				Points CAM							
	Dunkerque		Jura		Ollingue		Virtualys		Talsnières B		Oberallbach	
	IR0006		IR0031		IR0011		IR0060		IR0015		IR0010	
	Entrée	Sortie	Sortie	Entrée	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
Annuel	F puis I	F	F	F	F	F	F			F	B	
Trimestriel	F puis I		F puis I	F puis I	F puis B	F puis B	F puis I			F puis I	B	
Mensuel	F puis I		F puis I	F puis I	F puis B	F puis B	F puis I			F puis I	B	
Quotidien	F		F	F	F	F	F	B		F	B	
Infra-quotidien	UBI (I)		F	F	F	F	F			F		
			UBI (I)		UBI (I)		UBI (I)			UBI (I)		

Capacité commercialisée sous  TRANS@ctions

Capacité commercialisée sous

 PRISMA

F : Capacité ferme
B : Capacité rebours

I : Capacité interruptible (commercialisée uniquement une fois que toutes les capacités fermes sont vendues)

* La capacité interruptible pour l'entrée Virtualys est disponible en hiver uniquement

GRTgaz calcule le taux de probabilité par point pour tous les types de capacités. GRTgaz considère que toutes les maturités des capacités interruptibles sont interrompues simultanément.

1. Méthodologie de calcul

La probabilité d'interruption Pro, est calculée selon la formule donnée par le règlement (UE) n°2017/460 de la Commission :

$$\text{Pro} = \frac{N \times D_{\text{int}}}{D} \times \frac{\text{CAP}_{\text{av. int}}}{\text{CAP}}$$

où:

- N est la prévision du nombre d'interruptions sur D;
- D_{int} est la durée moyenne des interruptions attendues, exprimée en heures;
- D est la durée totale de chaque type respectif de produit standard de capacité interruptible, exprimée en heures;
- $\text{CAP}_{\text{av. int}}$ est le volume moyen prévisionnel de capacité interrompue pour chaque interruption, ledit volume correspondant au type respectif de produit standard de capacité interruptible;
- CAP est le volume total de capacité interruptible pour le type respectif de produit standard de capacité interruptible.

2. Scénario de calcul

La probabilité d'interruption des capacités d'entrée interruptibles aux PIR Virtualys, Obergailbach et Dunkerque a été calculée sur la base des flux du scénario de référence du projet de création d'une Place de Marché Unique¹ et en prenant en compte l'historique des consommations et des travaux sur la période suivante : 01/09/2011 – 31/12/2018 (uniquement sur 01/11/2015 – 31/12/2018 pour Virtualys car il n'était pas proposé de capacité interruptible auparavant).

Les hypothèses du scénario de référence :

- Consommations historiques
- Fos : 40 GWh/j
- Montoir : 40 GWh/j
- Pirineos : - 146 GWh/j
- Oltingue : flux historique
- Jura : flux historique
- % d'utilisation des CCCG : 71% en hiver, 62% en été
- Stockages : flux historiques
- Bilan² par les points d'entrée au Nord, dans l'ordre Dunkerque, Virtualys, Obergailbach

Oltingue était historiquement une sortie (flux historique en sortie considéré dans le scénario de référence fusion des zone), mais est devenu un point bidirectionnel le 1^{er} juin 2018 (capacité d'entrée : 100GWh/j ferme + 100 GWh/j interruptible). Pour calculer la probabilité d'interruption

¹ Délibération de la CRE du 26/10/2017 relative à la création d'une zone de marche unique pages ; 17,18

² Le réseau est considéré équilibré : la somme des flux en entrée et en sortie doit être est nulle.

de la capacité interruptible d'Oltingue en entrée, le scénario a été adapté (200 GWh/j en entrée à Oltingue)

La probabilité d'interruption des capacités interruptibles des autres points a été calculée sur la base de l'historique des nominations sur la période 01/01/2015 – 31/12/2018.

NB. Toutes les données historiques sont disponibles sur Smart GRTgaz

3. Résultat de calcul

Le tableau ci-dessous donne les probabilités d'interruption pour chaque point :

Probabilité d'interruption/Probability of interruption	
Entrée PIR/ PIR Entry	Capacité interruptible/ Interruptible capacity
Taisnières B/ Taisnières L	73,3%
Virtualys	5,0%
Dunkerque	23,6%
Obergailbach	39,2%
Oltingue	63,7%
Sortie PIR/ PIR Exit	Capacité interruptible/ Interruptible capacity
Virtualys	non commercialisé/ non commercialised
Oltingue	15,3%
Jura	non commercialisé/ non commercialised

Le niveau d'interruptibilité du PIR Taisnières B a la particularité d'être conditionné au niveau de conversion B vers H, ce qui explique une probabilité d'interruption élevée.

Le niveau d'interruptibilité du PIR Virtualys (entrée) n'est proposé que l'hiver, il n'est donc pas impacté par les travaux estivaux, et a donc une probabilité d'interruption faible.

Le scénario avec 200 GWh/j en entrée à Oltingue (historiquement ce point était une sortie jusqu'à 250 GWh/j) augmente fortement les entrées en amont de la congestion NS1. La probabilité d'interruption de ce point est donc assez élevée à cause de cette congestion.



Les taux d'interruption des capacités interruptibles sont très variables d'un point à l'autre et d'une année sur l'autre, notamment du fait :

- des travaux (qui dépendent du programme travaux annuel sur chaque point, différent chaque année)
- et du scénario d'approvisionnement projeté (pour un scénario donné, il existe en particulier plusieurs scénarios d'approvisionnement sur les entrées amont, qui impactent directement le taux d'interruption par point).

Pour ces raisons, il est pertinent de calculer un taux d'interruption unique comme une moyenne pondérée sur les volumes des capacités interruptibles. Ce taux est égal à 52%

[>> Télécharger les détails de calcul \(fichier Excel\)](#)