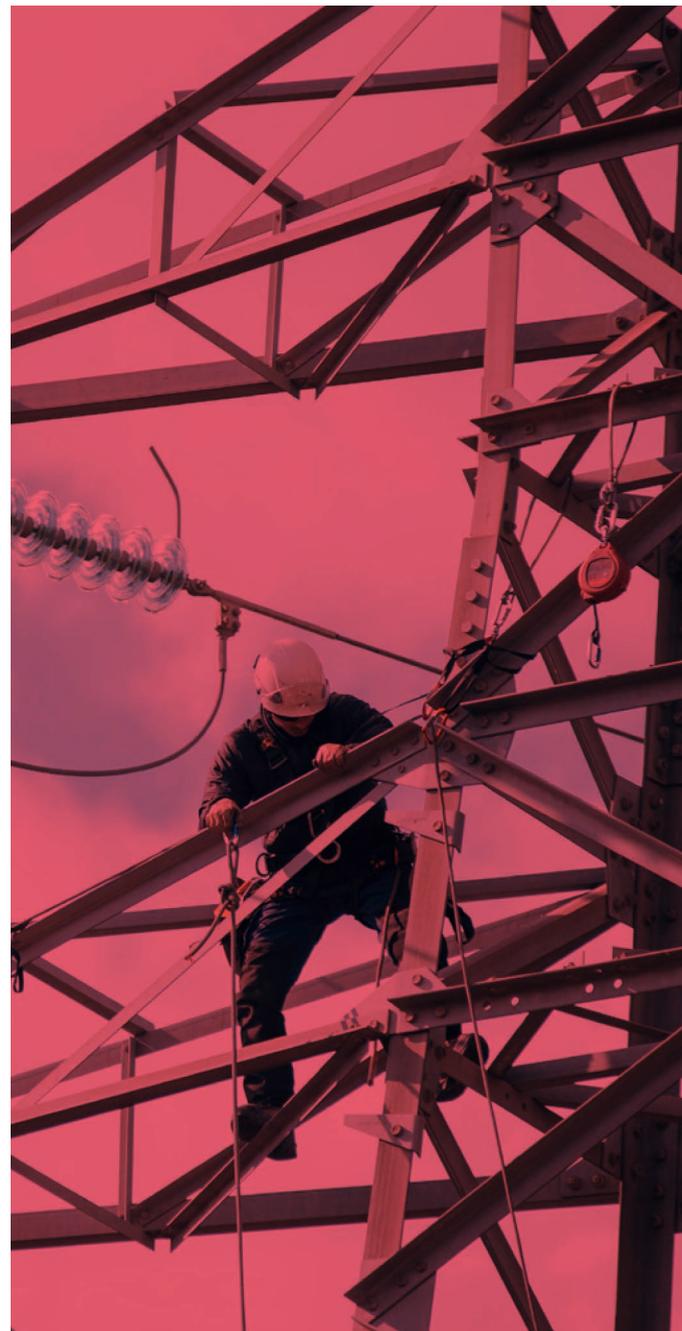




Le réseau  
de transport  
d'électricité

## LES EFFACEMENTS DE CONSOMMATION

**A CHAQUE INSTANT,  
GARANTIR L'ÉQUILIBRE  
ENTRE CONSOMMATION  
ET PRODUCTION**



# LES EFFACEMENTS DE CONSOMMATION

## A CHAQUE INSTANT, GARANTIR L'ÉQUILIBRE ENTRE CONSOMMATION ET PRODUCTION

**RTE a pour mission d'assurer la sûreté du système électrique français et de veiller à l'équilibre global entre la production et la consommation en temps réel. Pour mener à bien cette mission, RTE fait appel à toutes les flexibilités offertes par les sites de production et de consommation de manière indifférenciée.**

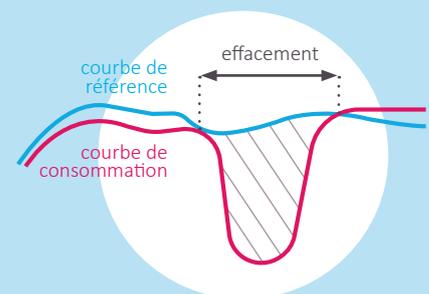
La « flexibilisation » du système électrique est un vecteur majeur de la réussite de la transition énergétique. Les flexibilités permettent de gérer les aléas de production, la pointe de consommation, les contraintes réseau et de mieux intégrer les énergies variables.

En période hivernale, les pointes de consommation électriques ont lieu les jours ouvrés entre 8h et 13h, puis entre 18h et 20h. Pour y faire face, plusieurs leviers peuvent être activés :

- Activer des moyens de production fortement émetteurs de gaz à effet de serre
- Importer de la production électrique provenant des pays voisins via nos interconnexions
- Réduire de manière temporaire le soutirage d'électricité d'un ou plusieurs sites de consommation : ça s'appelle **faire de l'effacement**.

**Si malgré ces mesures, l'équilibre production/consommation n'est plus maintenable, des coupures ciblées peuvent survenir, c'est ce qu'on appelle un délestage.**

**L'effacement de consommation est donc un moyen efficace pour prévenir les coupures d'électricité**



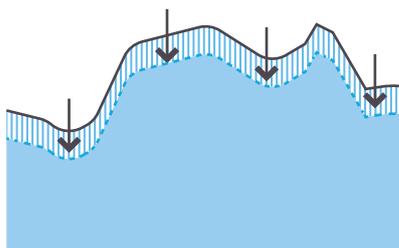
## Que dit le Code l'Énergie ?

« Un effacement de consommation d'électricité se définit comme l'action visant à baisser temporairement, sur sollicitation ponctuelle envoyée à un ou plusieurs consommateurs finals par un opérateur d'effacement ou un fournisseur d'électricité, le niveau de soutirage effectif d'électricité sur les réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité d'un ou de plusieurs sites de consommation, par rapport à un programme prévisionnel de consommation ou à une consommation estimée » **Article L.271-1 du Code de l'énergie.**

## NE PAS CONFONDRE EFFACEMENT ET MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE

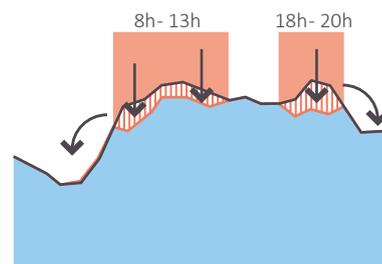
**La maîtrise de l'énergie** est l'ensemble des actions d'économies d'énergie résultant d'une part de la sobriété, qui repose sur des évolutions de modes de consommation, et d'autre part de l'efficacité énergétique, accessible via une meilleure performance des appareils et des installations.

**Au final, le volume d'énergie consommé est moindre (kWh)**



**L'effacement** est une réduction de consommation volontaire et délimitée dans le temps. Il repose en particulier sur un signal (prix, contractuel de type « pointe mobile » ou technique). Il est particulièrement utile lors des périodes de tension sur le réseau électrique, type journée EcoWatt rouge ou orange.

**Au final, le volume d'énergie consommé peut rester identique, il n'y a pas d'économie d'énergie dans le cas où l'effacement consiste à décaler sa consommation à un autre moment (kWh)**



**La combinaison de ces différents leviers permet de réduire les pointes de consommation de plusieurs gigawatts**

## La France, pionnière dans le développement des effacements

La France est le premier pays en Europe à avoir créé des offres valorisant la flexibilité de la consommation.

Les premiers effacements de consommation ont été créés à travers les offres de fourniture (contrats EJP effacements jours de pointe en 1982 et TEMPO en 1996). Progressivement, l'ensemble des mécanismes de marchés ont été ouverts aux effacements et les clients finaux ont pu se rémunérer directement sur les marchés de gros de l'électricité, sur les mécanismes d'équilibrage et sur le mécanisme de capacité avec leurs capacités d'effacement.

Après avoir atteints **6 GW** dans les années 90 puis s'être réduits dans les années 2000, les effacements se développent à nouveau en France depuis 2018 (**+1,1 GW** en 4 ans) pour atteindre près de **4 GW**, notamment grâce à l'appel d'offres Effacement qui apporte un soutien complémentaire au mécanisme de capacité.

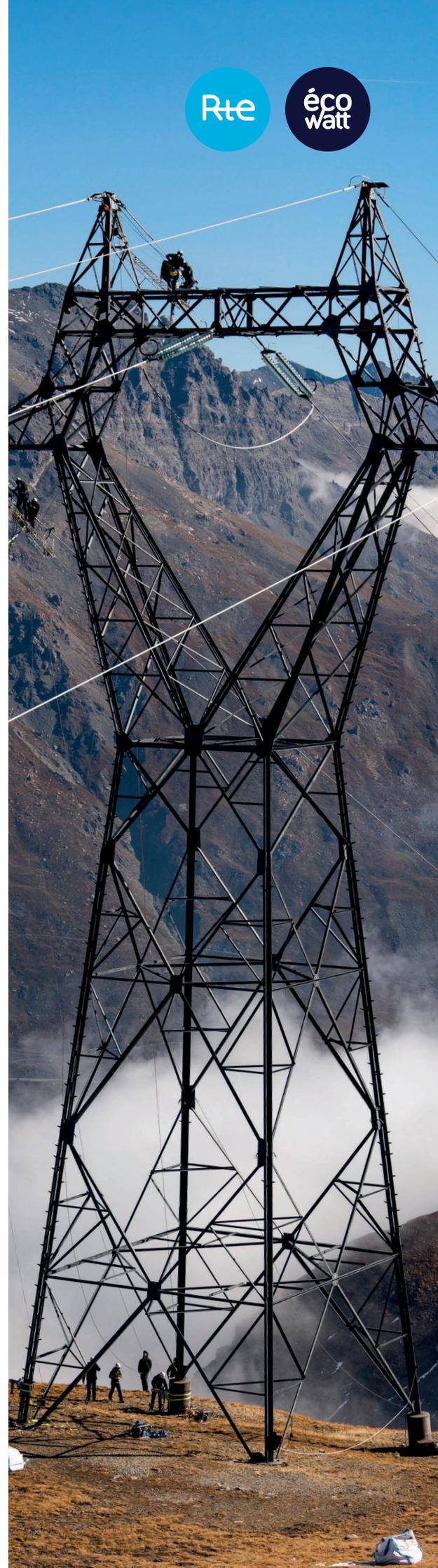
### POUR S'EFFACER, UN CONSOMMATEUR DÉTERMINE :

- les équipements qu'il peut baisser au moment souhaité,
- sous quel préavis (quelques minutes, secondes, ou de la veille pour le lendemain),
- dans quelle mesure (combien de kW),
- pour quelle durée,
- combien de fois.

### UNE VALEUR POUR LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE

**Le besoin en capacités d'effacement du système électrique va croître dans les années à venir**, en raison de la transformation du parc de production actuel et de l'essor de nouveaux usages électriques.

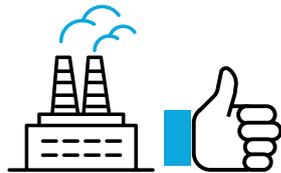
La France a fait du développement des effacements de consommation l'une des priorités de sa politique énergétique, **au service de la transition énergétique**. Ainsi, elle a fixé des objectifs de développement des effacements ambitieux dans la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Pour les atteindre, toutes les capacités qui peuvent s'effacer doivent pouvoir être mobilisées.



## QUELS BÉNÉFICES POUVEZ-VOUS TIRER DE L'EFFACEMENT ?

### 1 Contribuer à la sûreté du réseau et contribuer à éviter des coupures d'électricité

- En vous effaçant au bon moment, **vous maîtrisez votre consommation électrique** (ex : processus industriel, baisse de chauffage ou de ventilation).
- Si le volume total d'effacement permet de contribuer au maintien de l'équilibre offre-demande, les coupures sont inutiles lorsque le signal Ecowatt est rouge.
- Par ailleurs, en vous effaçant lors des pointes de consommation, cela contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre. En effet, pour passer les pointes de consommation, ce sont le plus souvent des moyens qui émettent du CO<sub>2</sub> qui sont sollicités. Ce geste vous offre donc une possibilité de mettre en avant concrètement vos engagements RSE.



### 2 Proposer des capacités d'effacement sur les marchés de l'électricité ou via votre contrat de fourniture peut vous conduire à un gain financier

- **Vous percevez une rémunération** en proposant vos capacités d'effacement sur les mécanismes de marché via un acteur de marché
- **Vous économisez sur votre facture** lorsque vous consommez moins en périodes de pointe très chères et consommez plus pendant les autres heures moins chères en souscrivant par exemple auprès de votre fournisseur d'électricité à une offre de fourniture à pointe mobile.



## QUELS IMPACTS SUR VOS PROCESSUS ?

### 1 Éventuellement adapter des processus (liste non exhaustive)



Décaler l'alimentation de certaines chaînes de production en dehors des heures de pointe



Adapter vos plannings d'éclairage, de chauffage des locaux, de ventilation des locaux et de recharge des véhicules électriques



Réduire la température de consigne d'encore 1 à 2°C les journées « rouge » du signal EcoWatt



Modifier l'amplitude de la température de consigne de vos locaux (entre 19°C et 26°C) et anticiper la montée en température en dehors des heures de pointe

### 2 Faire la pédagogie au sein de votre entreprise :

- RTE vous met à disposition des kits pédagogiques lorsque vous devenez partenaire Ecowatt.

## Formalisez vos engagements dans **une charte Ecowatt**



En signant la **charte Ecowatt** accessible sur le site internet [monecowatt.fr](http://monecowatt.fr), vous vous engagez à mettre en œuvre un certain nombre d'actions pour réduire votre consommation lors de l'émission des signaux orange et rouge.



Plus d'information sur [monecowatt.fr](http://monecowatt.fr)

## Concrètement, **comment valoriser l'effacement ?**



En **proposant des capacités d'effacement sur les marchés de gros de l'électricité ou sur les mécanismes d'équilibrage**, le plus simple étant de vous faire accompagner par un agrégateur/acteur de marché spécialisé



Plus d'information sur notre Portail Services : [Valoriser vos flexibilités RTE Portail Services \(services-rte.com\)](http://services-rte.com) ou, pour aller plus loin, auprès [d'un de nos chargés de relation clients](#)



En **souscrivant auprès de votre fournisseur d'électricité à un contrat vous proposant des tarifs différents** selon le moment où vous consommez. Cela vous permet de faire des économies lorsque vous réduisez votre consommation lors des pointes de consommation en bénéficiant d'un tarif plus bas sur les autres périodes.



Plus d'information auprès de votre fournisseur d'électricité

### Pour aller plus loin : **S'effacer sur les marchés de gros de l'électricité ou via les mécanismes d'équilibrage, en quoi cela consiste ?**

Le **mécanisme de Notification d'Echanges de Blocs d'Effacement, dit NEBEF**, permet de valoriser des effacements de consommation sur le **marché de gros de l'électricité**. L'acteur de marché vend l'effacement sur le marché **la veille pour le lendemain** (possibilité également de vendre sur les marchés infra-journaliers si vous pouvez vous effacer avec des préavis courts) et déclare ses programmes d'effacement à RTE, en général la veille pour lendemain. RTE vérifie l'énergie effectivement effacée.

Le **mécanisme d'ajustement** permet à RTE de disposer d'offres de flexibilités pour assurer les **besoins d'équilibrage en temps réel**. Les acteurs déposent librement des offres auprès de RTE en indiquant le prix et les conditions

d'activation (telles que le préavis et la durée d'effacement possible). RTE ne sollicite que les offres nécessaires pour assurer l'équilibre global entre la production et la consommation en temps réel et selon une préséance technico-économique. Sur ce mécanisme, vous n'êtes donc pas forcément activés et le **préavis n'est que de quelques heures**. RTE vérifie l'énergie effectivement effacée et rémunère l'énergie correspondante au prix d'offre.

Le **mécanisme de capacité** peut vous apporter une rémunération additionnelle en €/MW si vous vous engagez à être disponible lors de certaines journées tendues en termes d'équilibre production-consommation et signalées par RTE (jours dits « PP2 »).

La mise à disposition se fait sur l'un des mécanismes précités (NEBEF ou mécanisme d'ajustement). Être disponible sur NEBEF consiste à s'engager à réaliser un effacement sur tout ou partie des plages horaires 7h-15h et 18h-20h des journées signalées via ce dispositif. Être disponible au titre du mécanisme d'ajustement consiste à déposer des offres d'effacement sur ce mécanisme sur ces plages horaires.



Pour savoir dans quelle mesure votre ou vos sites sont en capacité de fournir des effacements de consommation, vous pouvez :

- Contacter un acteur de marché agréant et valorisant des capacités d'effacement sur les marchés de l'électricité, dont la liste est disponible sur le [Portail services de RTE](#) (onglet 2)
  - Réaliser une estimation de votre potentiel d'effacement et être mis en relation avec des acteurs valorisant l'effacement grâce à la plateforme GoFLEX qui sera mise à disposition début 2023
  - Si vous êtes une collectivité, participer à l'appel à projets [Eff'ACTE](#), qui permet de financer une démarche d'effacement au sein des bâtiments des collectivités (ressources humaines, études et outillage). Contact : [actee@fnccr.asso.fr](mailto:actee@fnccr.asso.fr)
  - Si vous êtes un industriel, l'ADEME vous accompagne pour conduire un [Audit effacement](#).
- Pour cela, contacter vos [Directions Régionales de l'ADEME](#)
- D'autres ressources sont disponibles sur le site [Agir pour la Transition Ecologique](#).

Vous êtes intéressés par la signature d'une Charte Ecowatt, vous pouvez :

Prendre contact avec RTE pour [devenir partenaire](#)



Pour toute question,  
**contactez-nous**

Plus d'informations sur  
le portail services de RTE,  
[Valoriser vos flexibilités](#)  
[RTE Portail Services \(services-rte.com\)](#)

Adresse email  
[marketservices@rte-france.com](mailto:marketservices@rte-france.com)

avec l'objet suivant :

« **Valoriser ma flexibilité** »



Le réseau  
de transport  
d'électricité

Immeuble window - 7c place du dôme  
92800 Paris la defense

[rte-france.com](https://www.rte-france.com)