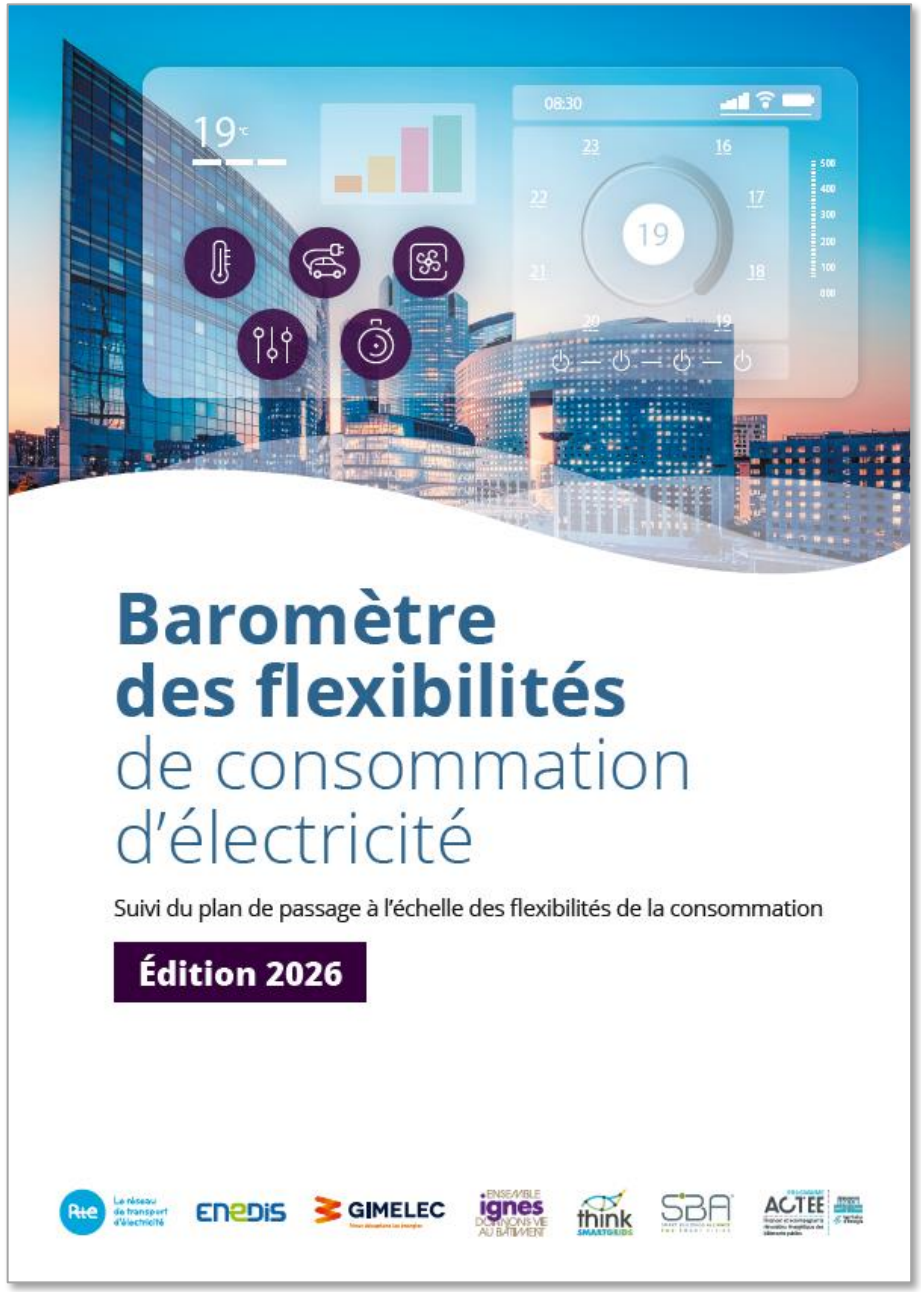
Baromètre des flexibilités de consommation 2026

Bienvenue au webinaire !



Copyright RTE – 2026. Ce document est la propriété de RTE.
Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)

Déroulé du webinaire

Modération

Introduction

Nouveaux rythmes du Système Electrique

Valorisation

Tertiaire

Résidentiel

Ils se sont lancés

Conclusion

Echanges Q&R

Introduction

“Bien programmer les consommations d’électricité : une opportunité pour maîtriser les factures et tirer parti du système électrique français.”

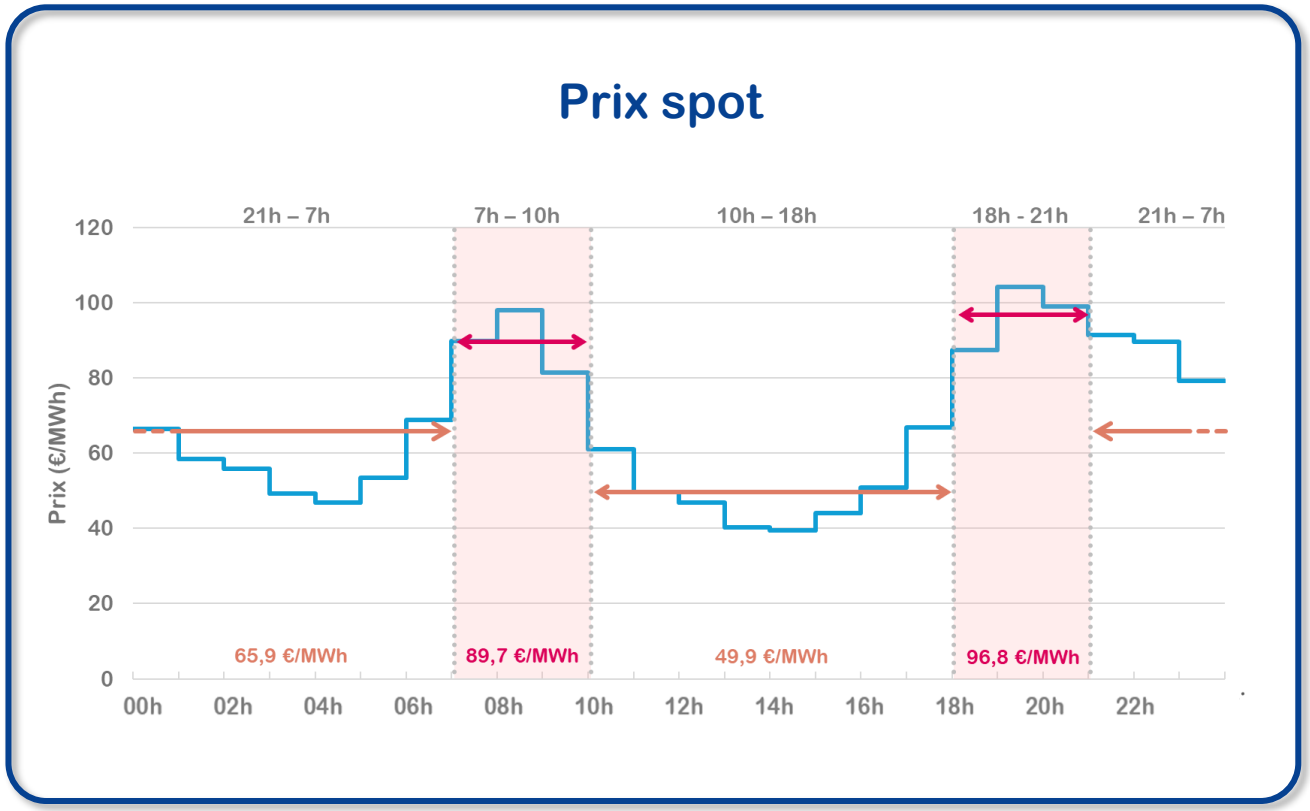
Yannick JACQUEMART

RTE

Directeur Nouvelles Flexibilités

Introduction

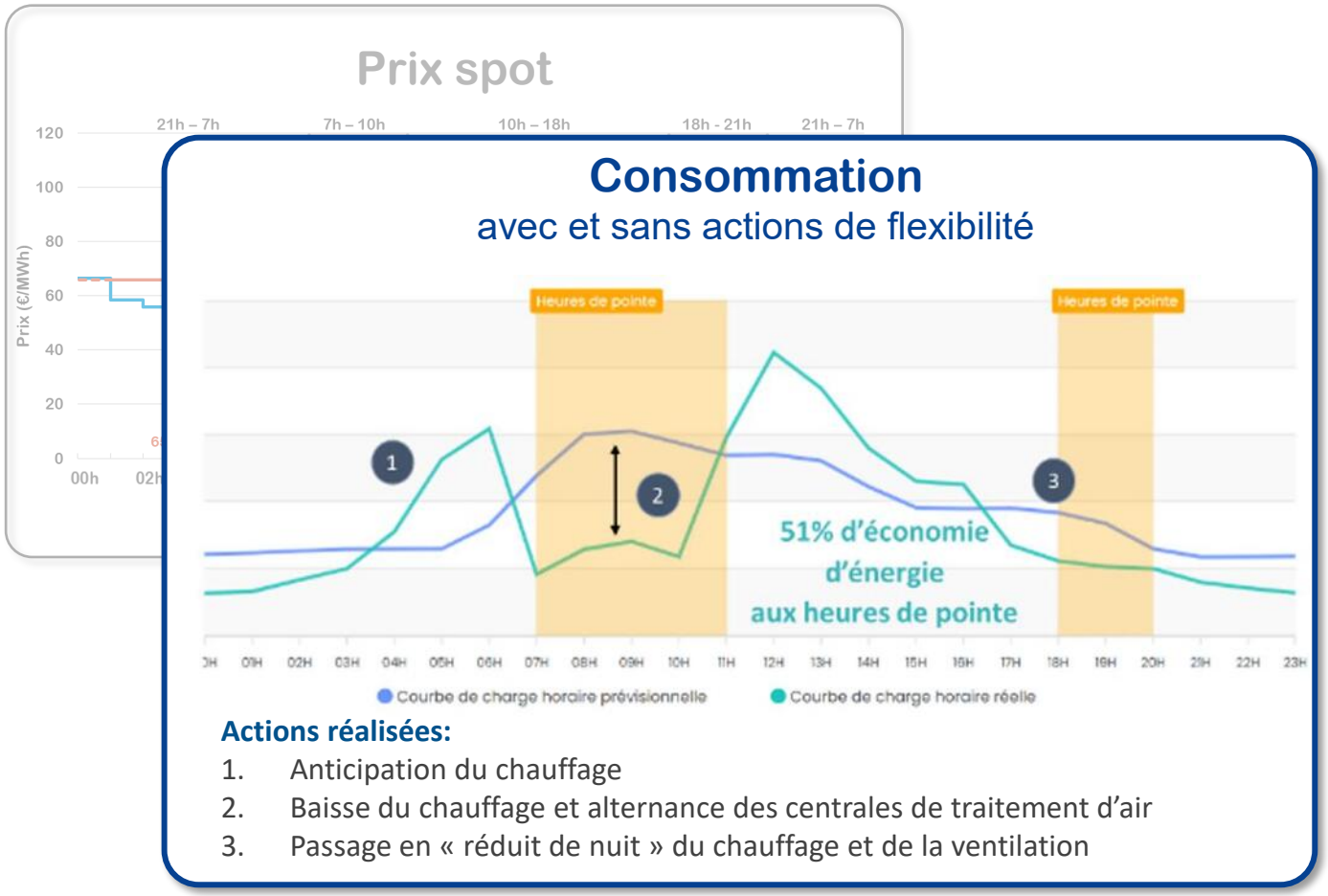
Yannick JACQUEMART | RTE



La forme des prix de l'électricité offre des opportunités quotidiennes pour la flexibilité de consommation.

Introduction

Yannick JACQUEMART | RTE



La forme des prix de l'électricité offre des opportunités quotidiennes pour la flexibilité de consommation.

Pour saisir ces opportunités, il est nécessaire de **rapprocher les signaux économiques de la programmation technique des consommations.**

Introduction

Yannick JACQUEMART | RTE

1 Flexibilités structurelles et régulières
Positionner les arrêts des centrales de production et structurer la consommation quand l'électricité est bas-carbone et bon marché

2 Flexibilités dynamiques
Faire face à des besoins ponctuels (vagues de froid ou lorsque la production éolienne est faible)

3 Flexibilités d'équilibrage
Pallier les aléas dans la fenêtre opérationnelle de RTE (entre 1h à l'avance et le temps réel)

4 Flexibilités de sauvegarde
Faire face aux situations exceptionnelles, post-marché

Gisements décroissants en volume

A-3 à J-7 — **Marchés à terme**

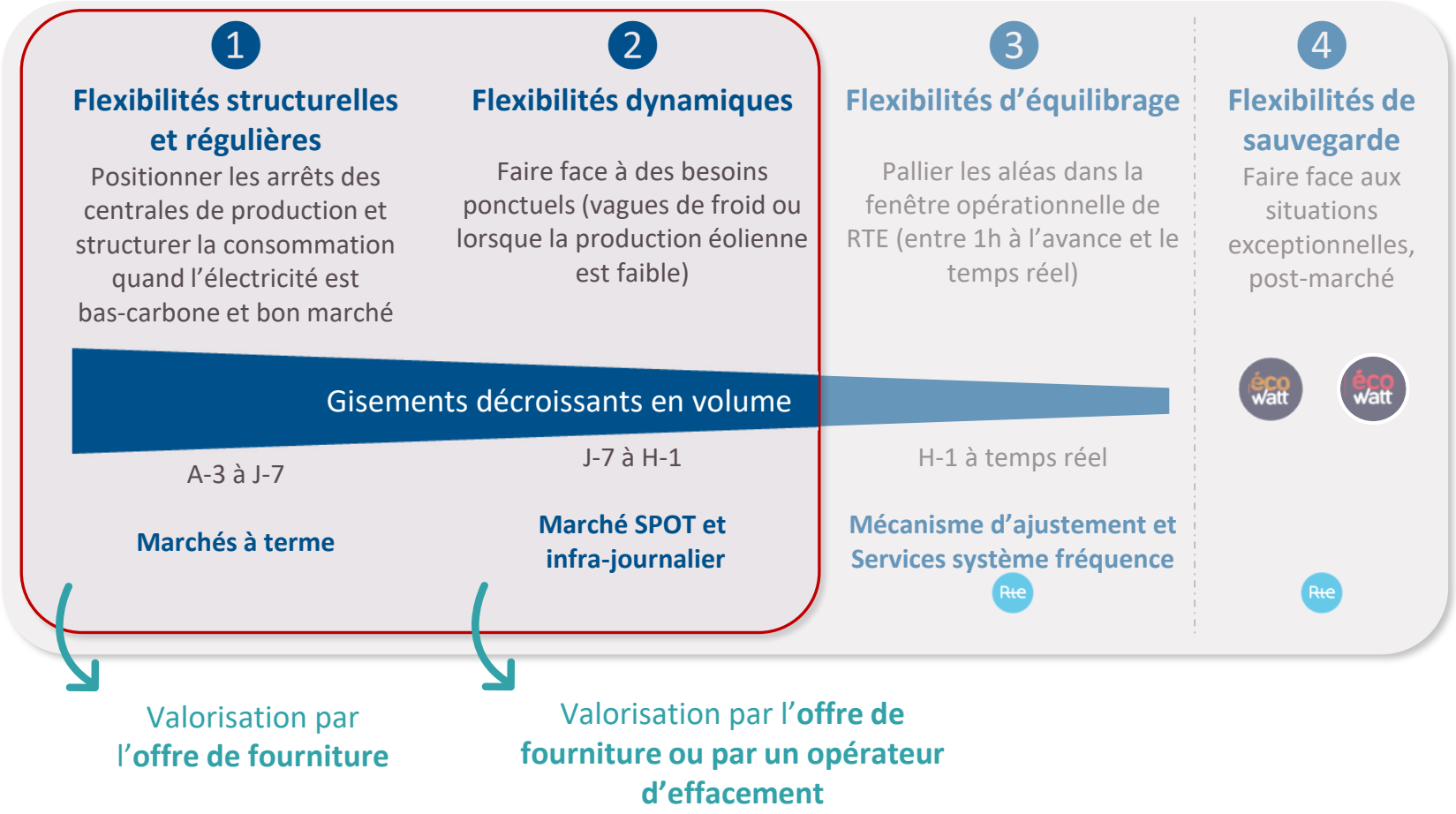
J-7 à H-1 — **Marché SPOT et infra-journalier**

H-1 à temps réel — **Mécanisme d'ajustement et Services système fréquence**

Des opportunités offertes par **des variations** de production ou de consommation **en majeure partie anticipables.**

Introduction

Yannick JACQUEMART | RTE

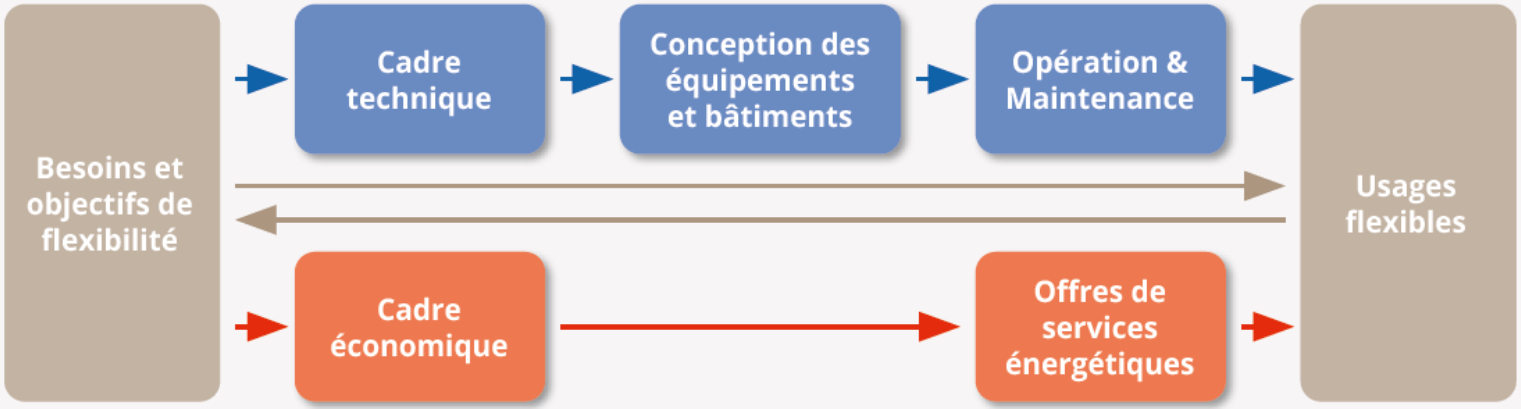


Des opportunités offertes par **des variations** de production ou de consommation **en majeure partie anticipables.**

Introduction

Yannick JACQUEMART | RTE

Chaîne de valeur des flexibilités de la consommation d'électricité



Nouveaux rythmes du Système Electrique

“

Désormais, l’électricité est moins chère en milieu de journée que la nuit et les périodes de prix plus élevées sont très courtes.

”

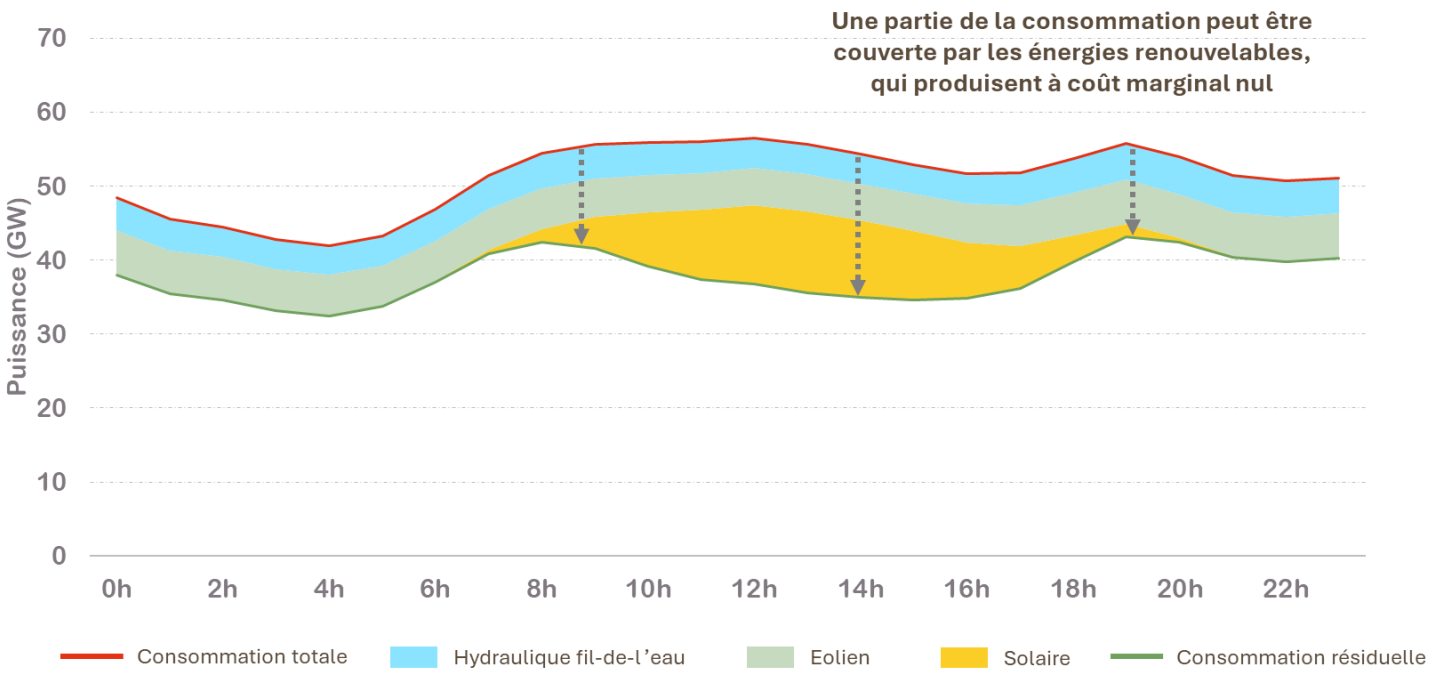
Yannick JACQUEMART

RTE

Directeur Nouvelles Flexibilités

Les nouveaux rythmes du système électrique

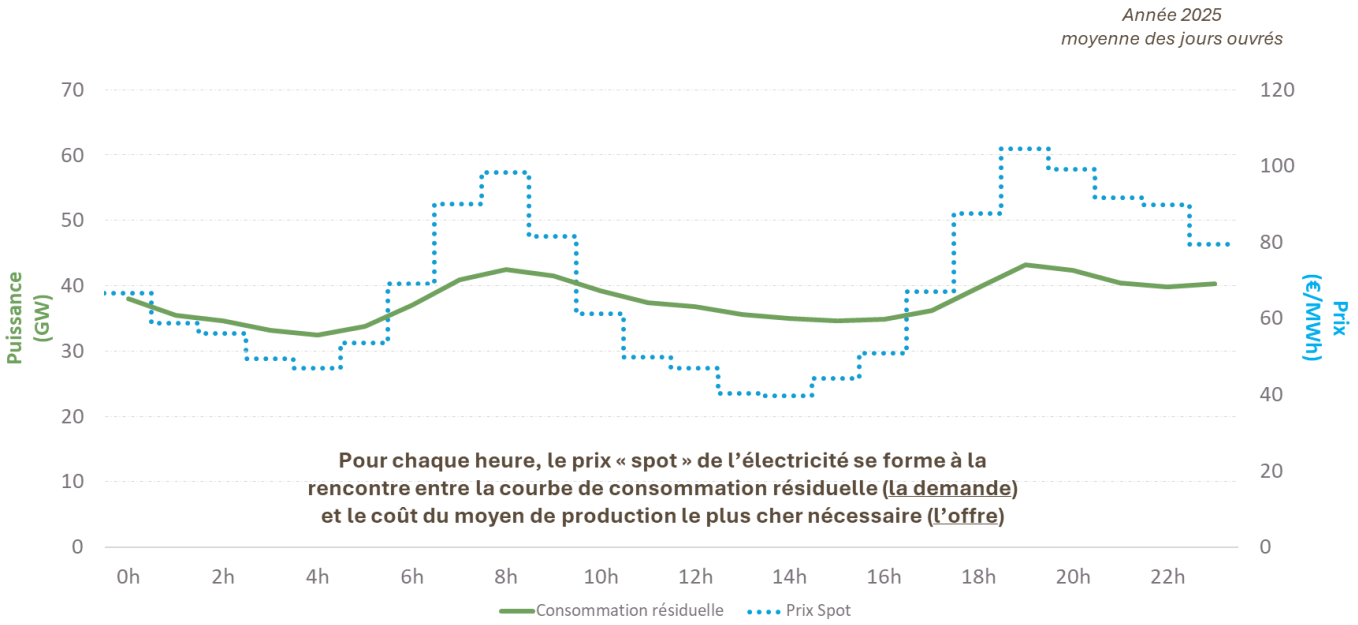
Yannick JACQUEMART | RTE



Les bons moments de la journée, pour **profiter d'une électricité moins chère** à produire : **la nuit et le milieu de journée**

Les nouveaux rythmes du système électrique

Yannick JACQUEMART | RTE

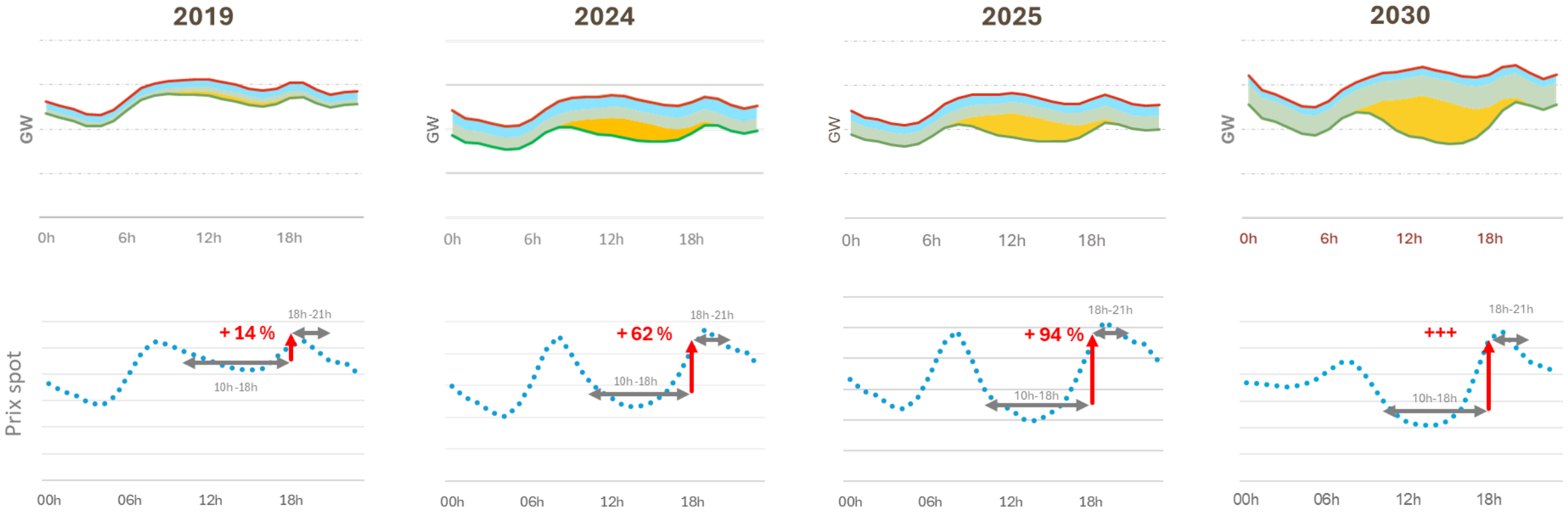


Les bons moments de la journée, pour **profiter d'une électricité moins chère** à produire : **la nuit et le milieu de journée**

Les nouveaux rythmes du système électrique

Yannick JACQUEMART | RTE

Les **prix du marché spot** reflètent déjà la **croissance rapide des opportunités pour la flexibilité**



Valorisation

“En 2025, une évolution du cadre réglementaire libère l’accès aux flexibilités du quotidien pour les agrégateurs.”

Sandrine HOIZEY

RTE

Responsable du Programme Flexibilités de Consommation

Valorisation : les acteurs

Sandrine HOIZEY | RTE

Fournisseurs d'électricité

Acteurs de marché

Valorise la flexibilité via des offres de fournitures

Agrégateurs de flexibilité

Acteurs de marché

Valorise la flexibilité via des contrats complémentaires

Primo-agrégateurs

Intermédiaire technique ou commercial

De **l'offre de fourniture au contrat de valorisation des flexibilités dynamiques**, plusieurs acteurs permettent la valorisation des flexibilités d'un site : **le fournisseur d'électricité, l'agrégateur ou le primo-agrégateur.**

Valorisation : NEBCO

Sandrine HOIZEY | RTE

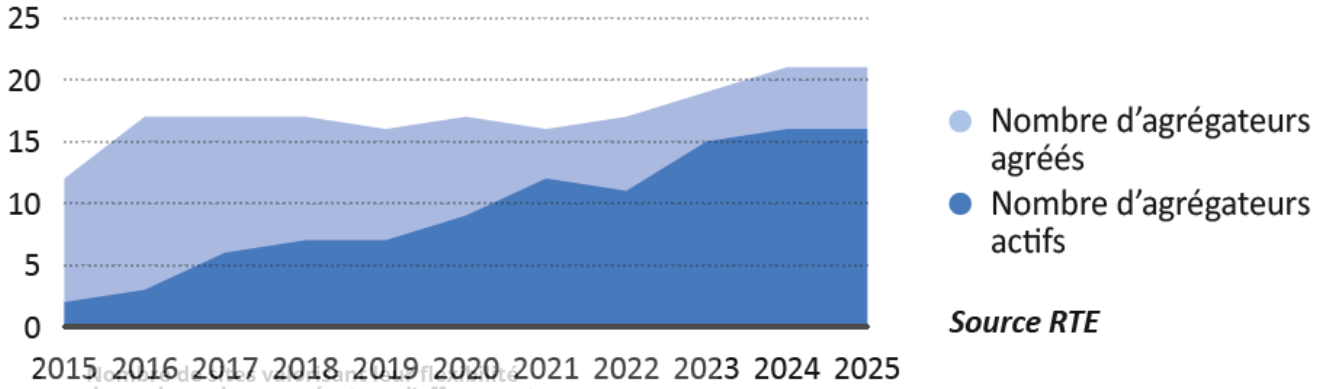
	De 2013 au 31 août 2025	Depuis le 1er septembre 2025
	NEBEF	**NEBCO**
Valorisation	Effacements uniquement	▸ Décalages de consommation ▸ Effacements
Opportunités	**Très variables** en fonction des années car dépendant de la hauteur des prix SPOT qui doit être suffisamment supérieur au barème de compensation au fournisseur	**Quotidiennes** pour les décalages de consommation, dès lors que l'écart entre le maximum et le minimum des prix SPOT est suffisant. Écart qui s'accentue au fil des années

Le **nouveau mécanisme NEBCO** permet de dépasser le concept historique d'effacement de consommation pour **valoriser les décalages de consommation.**

Valorisation : NEBCO

Sandrine HOIZEY | RTE

Évolution de l'activité des agrégateurs d'effacement



Source RTE

Une filière dynamique !

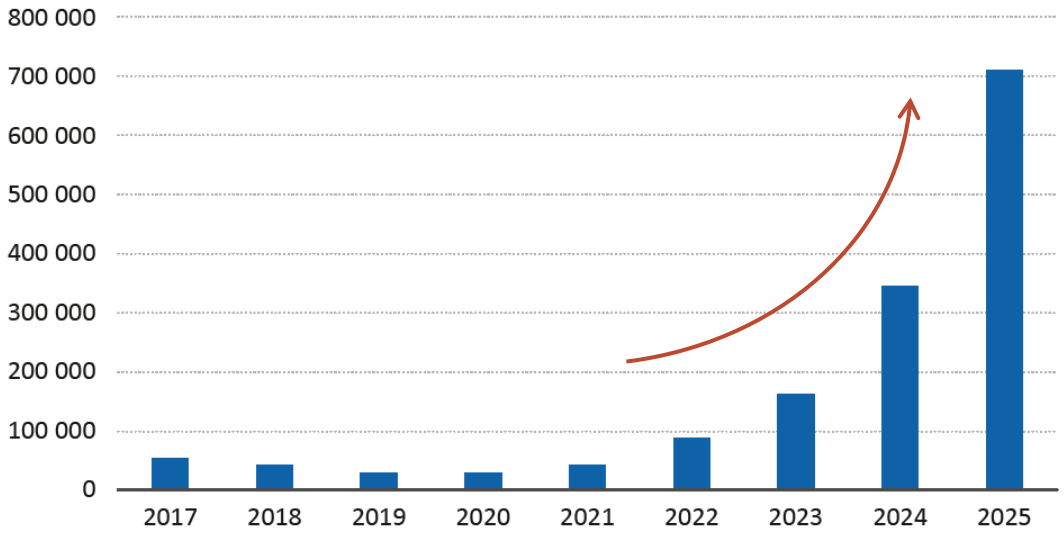
- **Une augmentation constante du nombre d'agrégateurs actifs.**

A la fin d'année 2025, c'est plus de 700 000 sites inscrits à ce mécanisme, plus du double de l'année passée !

Valorisation : NEBCO

Sandrine HOIZEY | RTE

Nombre de sites valorisant leur flexibilité dynamique via un agrégateur d'effacement



Une filière dynamique !

Une augmentation constante du nombre d'agrégateurs actifs

A la fin d'année 2025, c'est plus de 700 000 sites inscrits à ce mécanisme, plus du double de l'année passée !

Valorisation

“L'évolution des plages d’heures creuses permet de décaler massivement des usages.”

Timothée FUROIS

Enedis

Directeur Programme Flexibilités

Valorisation : les heures creuses

Timothée FUROIS | Enedis

Référentiel national des Heures Creuses pour la période TURPE 7 (août 2025- juillet 2029)

En saison basse (« été »)

En saison haute (« hiver »)

Plage horaire à favoriser Plage horaire à exclure

Reprogrammation automatique des Heures Creuses prioritairement pour les clients aujourd'hui sensibles au signal Heures Pleines/Heures Creuses :

- **Phase 1 (**Novembre 2026-Avril 2027**) : 1,7 millions de clients Linky**
- **Phase 2 (**Fin 2026- Fin 2027 **) : 9,3 millions de clients Linky**

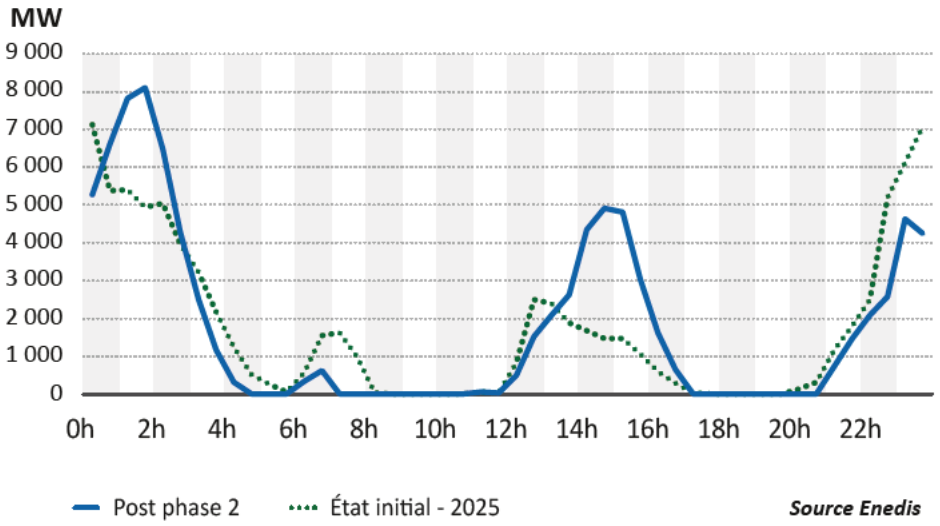
Les clients du Marché d'Affaires suivront à compter de mi-2027.

Le signal Heures Creuses, un levier puissant pour décaler au meilleur moment les consommations des usages pilotés (ECS, recharge VE, …).

Valorisation : les heures creuses

Timothée FUROIS | Enedis

Profil journalier de puissance de la consommation des ballons d'eau chaude sanitaire aujourd'hui, et à l'horizon 2027 pour les clients résidentiels



Depuis novembre 2025, **les heures creuses se déplacent vers l'après midi** et le creux de nuit pour inciter les **déplacements de consommation aux moments les plus opportuns**

Dès 2027, c'est **5 GW de consommation** qui seront placés **à 14h** en été grâce aux nouvelles heures creuses !

Tertiaire

“

Les BACS, un levier puissant pour automatiser les déplacements de consommation dans le tertiaire.

”

Guillaume CAYEUX

GIMELEC

Porte-parole du GIMELEC Bâtiments

Tertiaire : Les BACS

Guillaume CAYEUX | GIMELEC

1. Auditer et Diagnostiquer

2. Mesurer et comprendre

3. Programmer ses usages énergétiques

4. Optimiser ses usages de manière dynamique

Flexibilité régulière

Flexibilité dynamique

La **flexibilité de consommation** est un **levier de performance économique** du pilotage des consommations .

Une **accélération du déploiement** des systèmes de pilotage est **nécessaire** pour atteindre les objectifs réglementaires et de la filière.

Tertiaire : Les BACS

Guillaume CAYEUX | GIMELEC

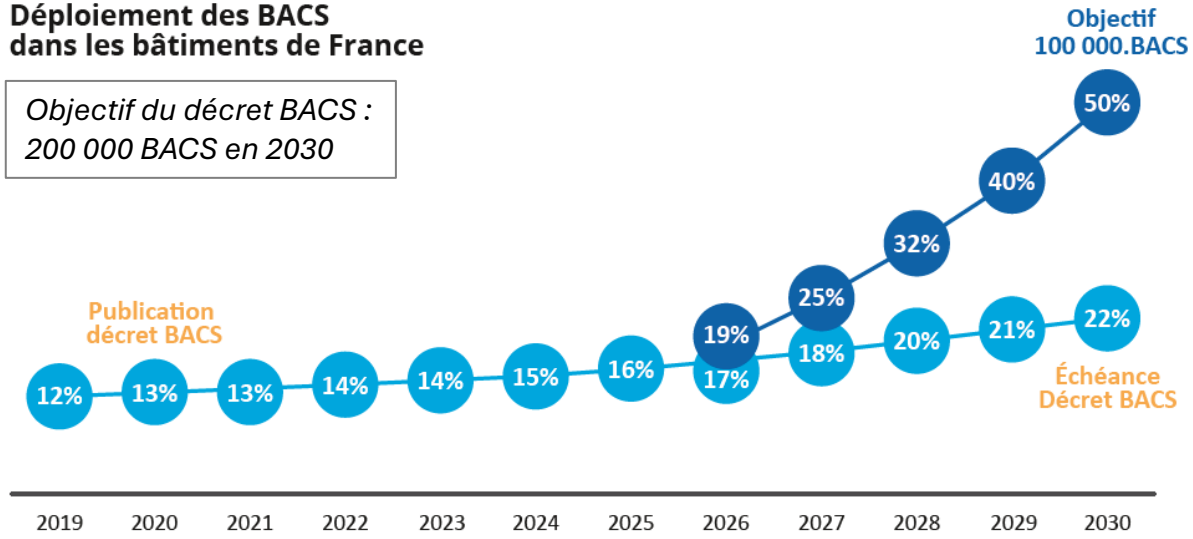
1. Auditer et Diagnostiquer
2. Mesurer et comprendre
3. Programmer ses usages énergétiques
4. Optimiser ses usages de manière dynamique

Flexibilité régulière | Flexibilité dynamique

La flexibilité de consommation est un levier de performance économique du pilotage des consommations

Déploiement des BACS dans les bâtiments de France

Objectif du décret BACS : 200 000 BACS en 2030



Une **accélération du déploiement** des systèmes de pilotage est **nécessaire** pour atteindre les objectifs réglementaires et de la filière.

Tertiaire

“La communication entre les bâtiments et le système électrique est désormais permise par le standard Flex Ready®.”

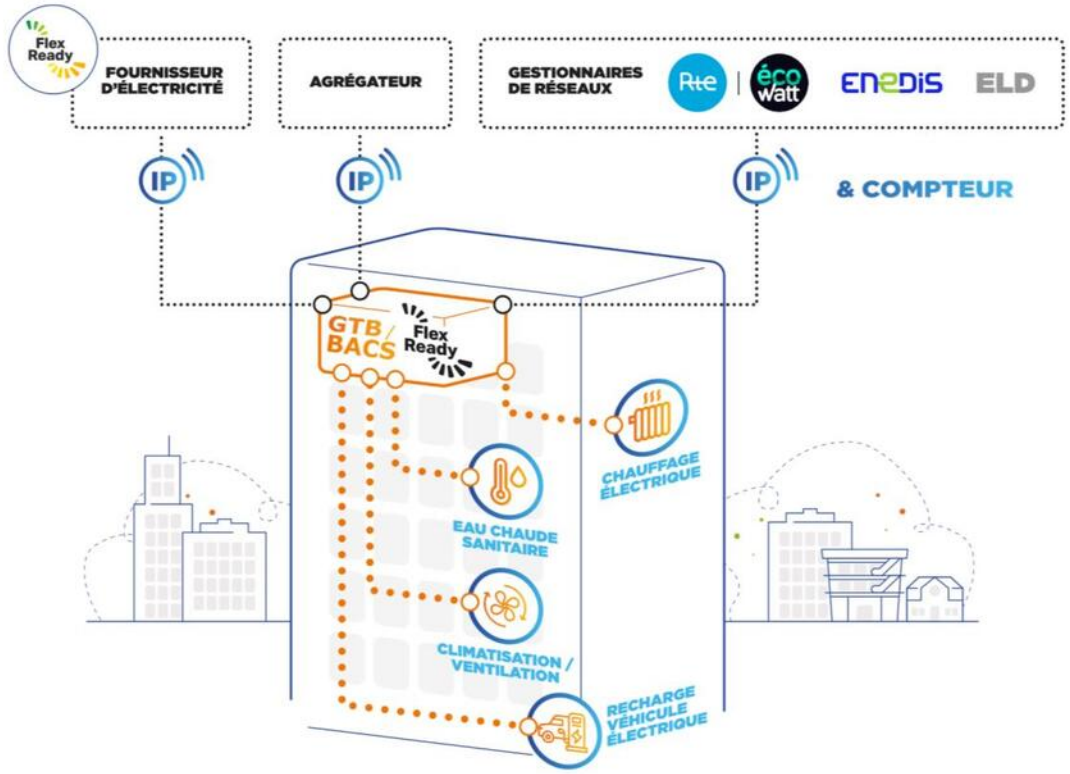
Cédric PELTIER

Think Smartgrids

Délégué Général

Tertiaire : Standard Flex Ready®

Cedric PELTIER | Think Smartgrids



Le standard **Flex Ready®** prévoit que les **systèmes de pilotage** des consommations puissent **recevoir et gérer des signaux de prix** venant des **acteurs du système électrique.**

Les **systèmes de pilotage Flex Ready®** sont désormais une **réalité industrielle.**

Tertiaire : Standard Flex Ready®

Cedric PELTIER | Think Smartgrids

1. Récupérer les **référentiels et spécifications**
2. Intégrer **l'API Flex Ready®** dans votre solution
3. Transmettre les **documents d'essai** au Comité de suivi
4. Vérification par le **Comité de suivi Flex Ready®**
5. **Délivrance de l'attestation**

Pour obtenir la conformité Flex Ready®, un processus structuré en 5 étapes permet d'accompagner chaque projet **jusqu'à la délivrance de l'attestation.**

Tertiaire

“Standardiser la mise en œuvre des flexibilités et accompagner les acteurs sur le terrain.”

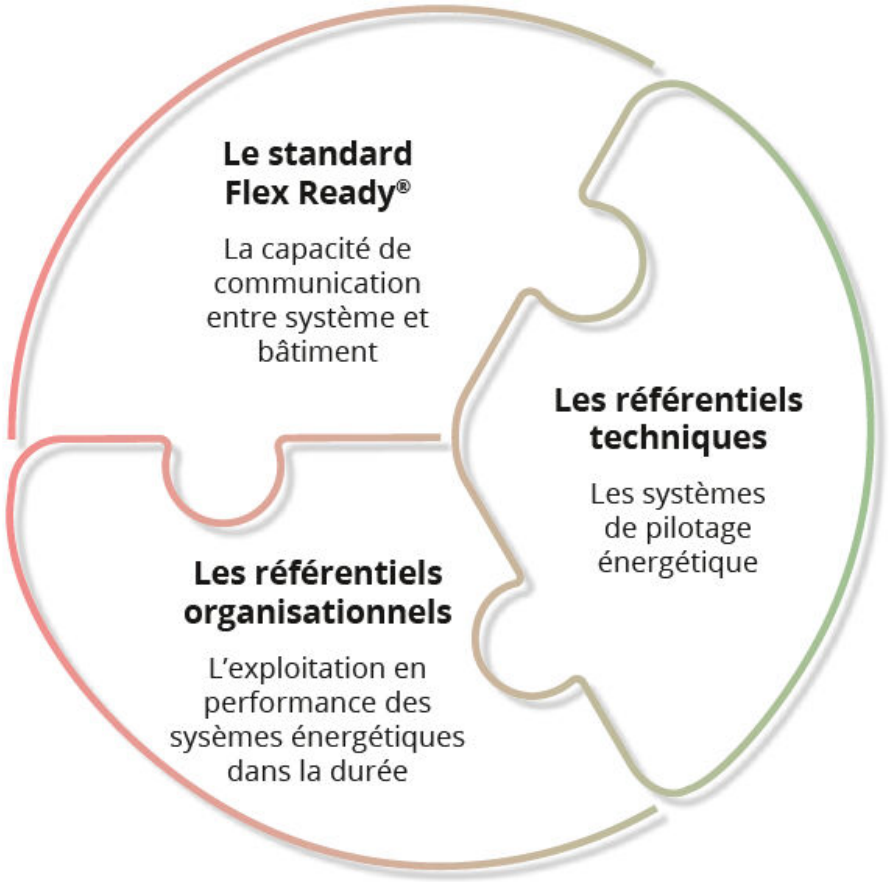
Sébastien MEUNIER

SBA

Président de la SBA

Tertiaire: Le cadre de référence

Sébastien MEUNIER | SBA



Une **boîte à outils complète pour accompagner les acteurs du bâtiment, de l'immobilier et de la gestion de l'énergie,** depuis l'expression du besoin jusqu'au déploiement du projet et à son exploitation dans la durée.

La **composante organisationnelle** est essentielle **pour la réussite et la pérennité du projet !**

Tertiaire: Le cadre de référence

Sébastien MEUNIER | SBA

Les Référentiels techniques

Référentiels BACS Flex Ready® & systèmes de pilotage Flex Ready®
GIMELEC & Think Smartgrids
Requis pour la conformité Flex Ready®

Socle Cybersécurité Flex Ready®
GIMELEC
Requis pour la conformité Flex Ready®

Architecture informatique et connectivité
SBA
Recommandé par Flex Ready®

Des Référentiels organisationnels en cours de préparation pour compléter les référentiels techniques

Gouvernance de la donnée pour les acteurs métiers
SBA
Requis pour la conformité Flex Ready®

Retro-commissionnement
SBA-GIMELEC
Recommandé par Flex Ready®

Audit flexibilité
SBA
Recommandé par Flex Ready®

Exploitation & maintenance d'un système de pilotage Flex Ready®
SBA-SYPEMI
Recommandé par Flex Ready®

Référentiel disponible

Structure disponible, référentiel en cours de rédaction

Tertiaire: Le cadre de référence

Sébastien MEUNIER | SBA

Retrouvez ces référentiels, sur les sites internet de la filière

GIMELEC

SBA

Résidentiel

“Porté par l’intérêt croissant des Français, et l’essor des offres, le pilotage des usages accélère.”

Marie FEDER

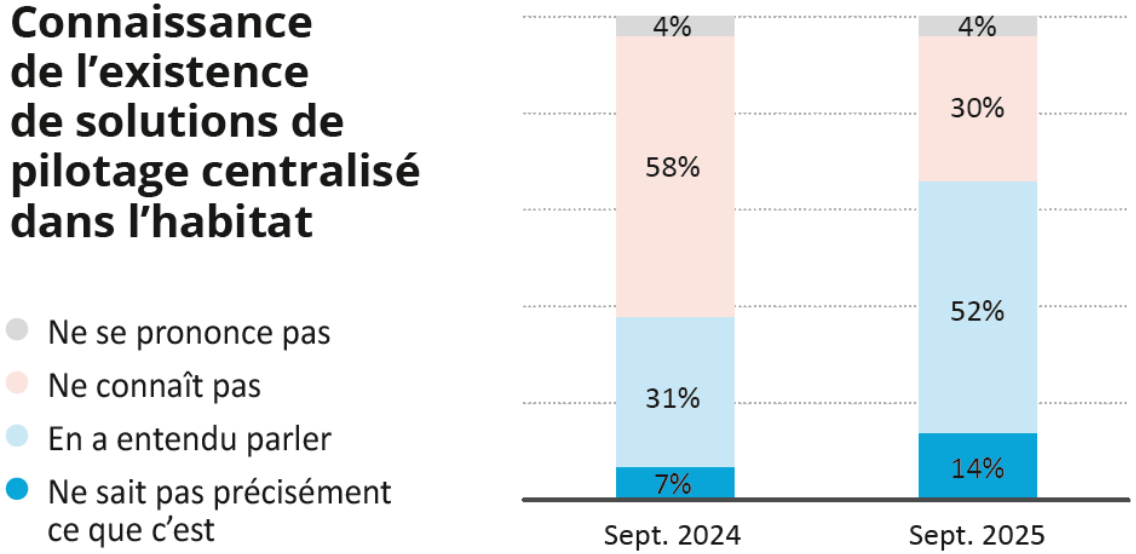
IGNES

Présidente du Comité Pilotage IGNES

Résidentiel : Eléments de sondage

Marie FEDER | IGNES

Connaissance de l'existence de solutions de pilotage centralisé dans l'habitat



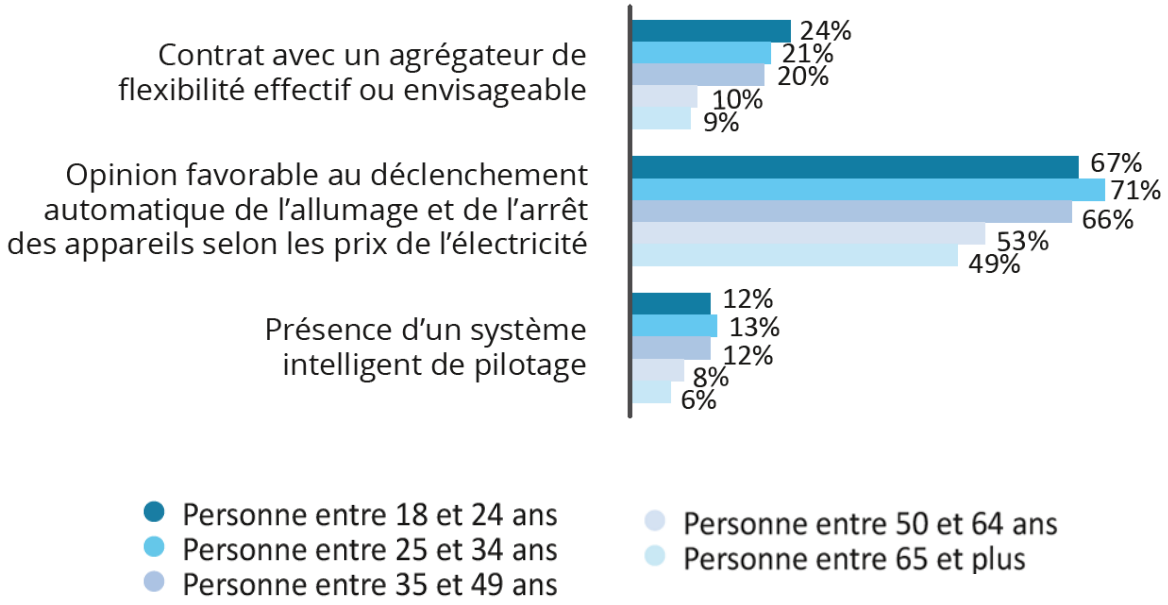
Les **particuliers s'intéressent de plus en plus** au système de pilotage…

En 2025, 66% des Français déclarent connaitre les systèmes de pilotage centralisés contre 38% en 2024

Résidentiel : Eléments de sondage

Marie FEDER | IGNES

Quel est le niveau d'adoption du pilotage selon l'âge ?



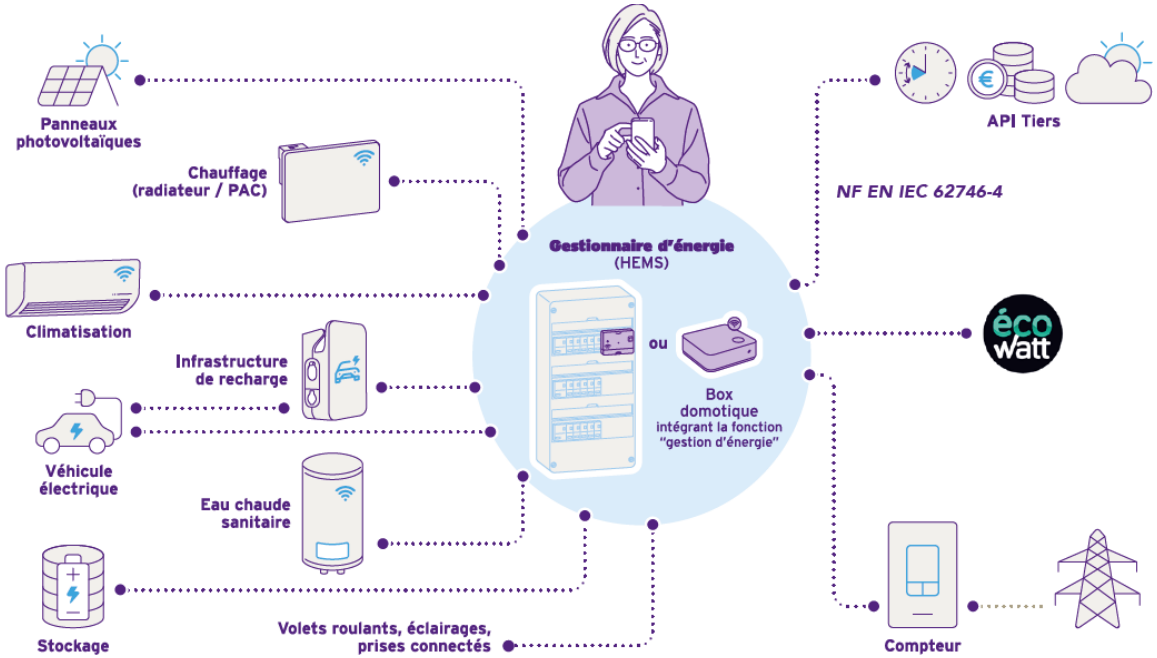
… et ils sont **prêts à automatiser leur consommation**

+ de 50% sont favorables au décalage automatique de leur consommation selon les tarifs

1/4 des moins de 25 ans intéressé par la flexibilité des consommations

Résidentiel : Evolutions réglementaires

Marie FEDER | IGNES



Un **cadre réglementaire se constitue peu à peu** pour que les bâtiments résidentiels intègrent des **systèmes de pilotage répondant aux signaux extérieurs** et pour garantir leur **interopérabilité.**

Ils se sont lancés

“Les collectivités et syndicats d’énergie, accélérateurs de la flexibilité dans les territoires.”

Eric KENDA

ACTEE (FNCCR)

Coordinateur du Pôle Régional Ile-de-France, Nouvelle Aquitaine et DROM

Ils se sont lancés

Eric KENDA | ACTEE (FNCCR)

ACTEE | FNCCR

Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Énergétique

- ✓ **220 millions d'euros entre 2024 et 2026** pour les projets de transition énergétique
- ✓ **Plus grand programme du Ministère de la Transition Ecologique** sur ce secteur

Le programme ACTEE accompagne les collectivités dans leur transition énergétique.

Eff'ACTEE+ va plus loin en aidant à structurer une flexibilité électrique durable, notamment via le financement de l'ingénierie amont nécessaire au passage à l'acte.

Ils se sont lancés

Eric KENDA | ACTEE (FNCCR)

Eff'ACTEE +

- ✓ **1 million d'euros** d'aides attribuées
- ✓ **20 collectivités** lauréates

Financement | Ressources

Animation | Partenariat

Le programme ACTEE accompagne les collectivités dans leur transition énergétique.

Eff'ACTEE+ va plus loin en aidant à structurer une flexibilité électrique durable, notamment via le financement de l'ingénierie amont nécessaire au passage à l'acte.

Ils se sont lancés

Eric KENDA | ACTEE (FNCCR)

SDE35
ACTEUR PUBLIC DES ÉNERGIES

332 communes dont Rennes Métropole

32 GWh mutualisés
79 membres, soit 173 PDL

~2 €/MWh constante fournisseur
Vs. 10 à 15 €/MWh habituellement

30 % à 50 % de flexibilité sur les volumes
Ajout / retrait de sites

Le syndicat d'énergie d'Ille-et-Vilaine a adopté une stratégie Bloc+ SPOT mutualisée pour diversifier son approvisionnement et **profiter des périodes de prix bas.**

C'est l'aboutissement d'une évolution de la stratégie d'approvisionnement engagée depuis 2015.

Conclusion

“La valorisation de la flexibilité au quotidien est déjà possible !”

Sandrine HOIZEY

RTE

Responsable du Programme Flexibilités de Consommation

Temps d'échange

Questions / Réponses

Merci pour votre attention !

Retrouvez l'édition 2026 du Baromètre des flexibilités de consommation via les liens suivants :

Baromètre des flexibilités de consommation d'électricité | RTE

https://www.rte-france.com/donnees-publications/publications/barometre-flexibilites-consommation-electricite#Barometre