



WEBINAIRE SOBRIETE ENERGETIQUE

04/10/2022

Sommaire

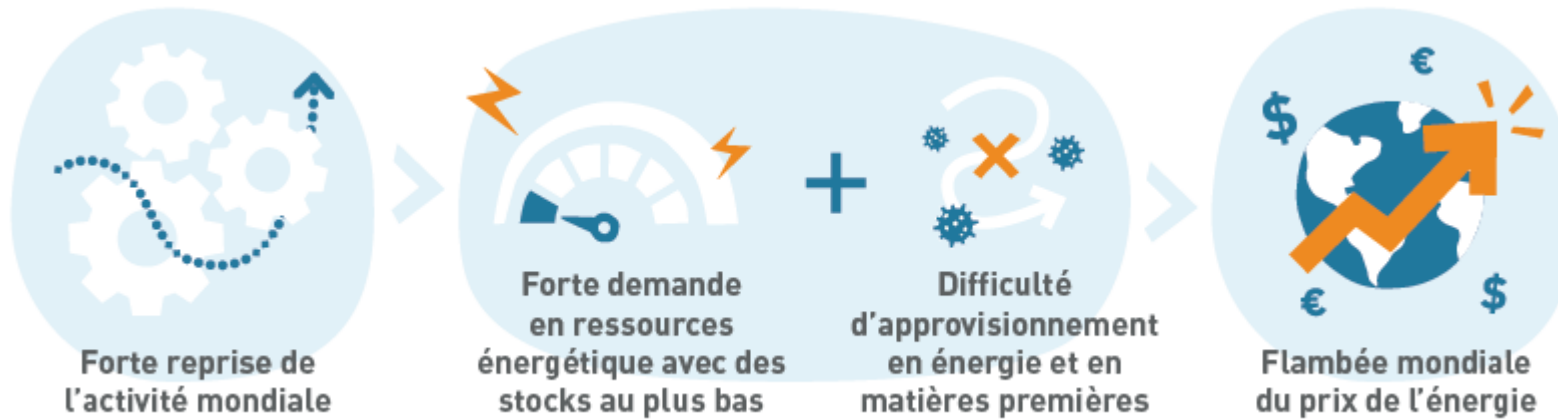
- 1** Information sur le prix et la disponibilité des énergies
- 2** La tarification du réseau ENERSUD
- 3** La tarification du réseau En'RnoV
- 4** Bouclier tarifaire
- 5** Leviers d'optimisation énergétiques et économiques

1

Information sur le prix et la disponibilité des énergies

Envolée du prix des énergies

- Contexte mondial

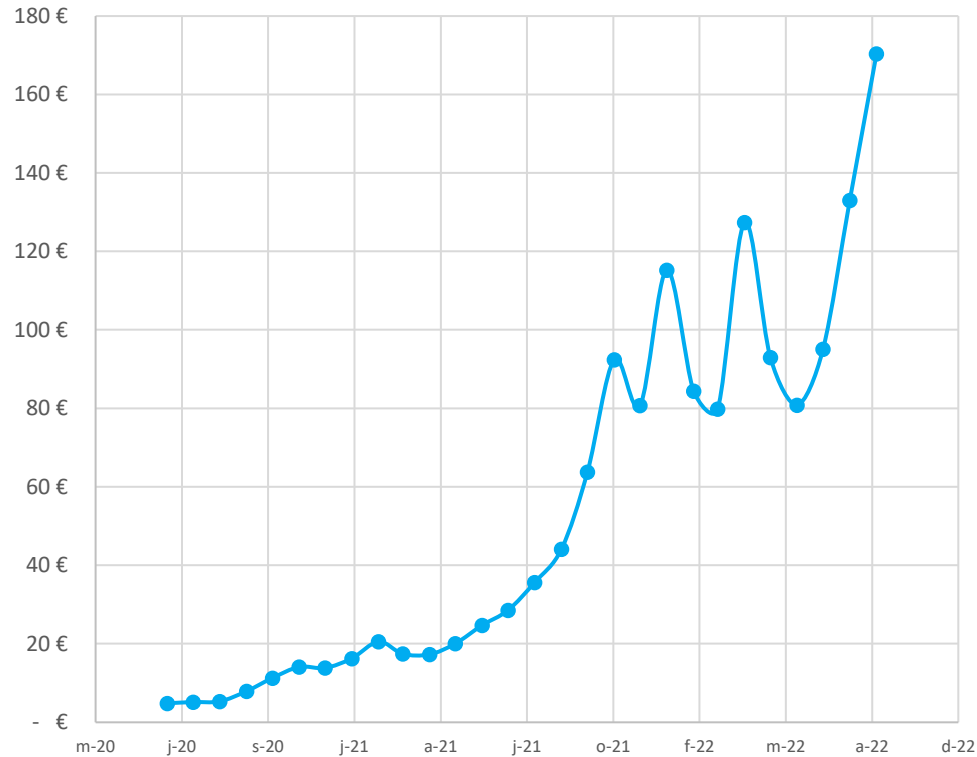


- A ce contexte mondial, s'ajoute le contexte européen avec :

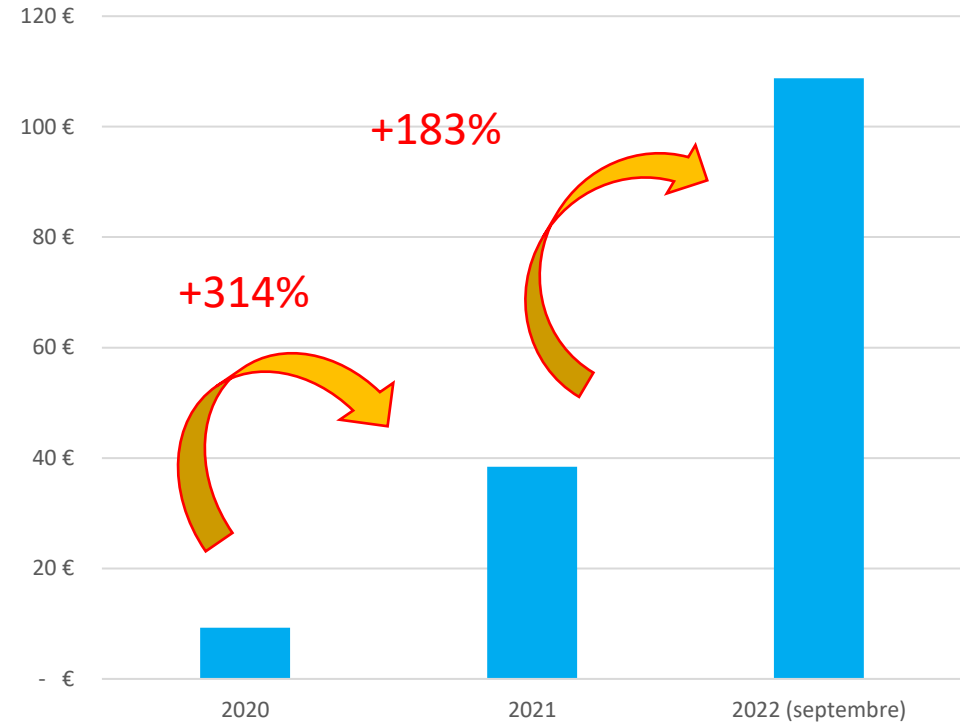
- Retard du gazoduc Nord Stream 2 (définitivement arrêté en février 2022)
- Offensive russe en Ukraine
- Retard des maintenances des centrales nucléaires
- Arrêt du Nord Stream 1 en septembre 2022

Evolution du prix du gaz

Evolution du PEG (€/MWh)

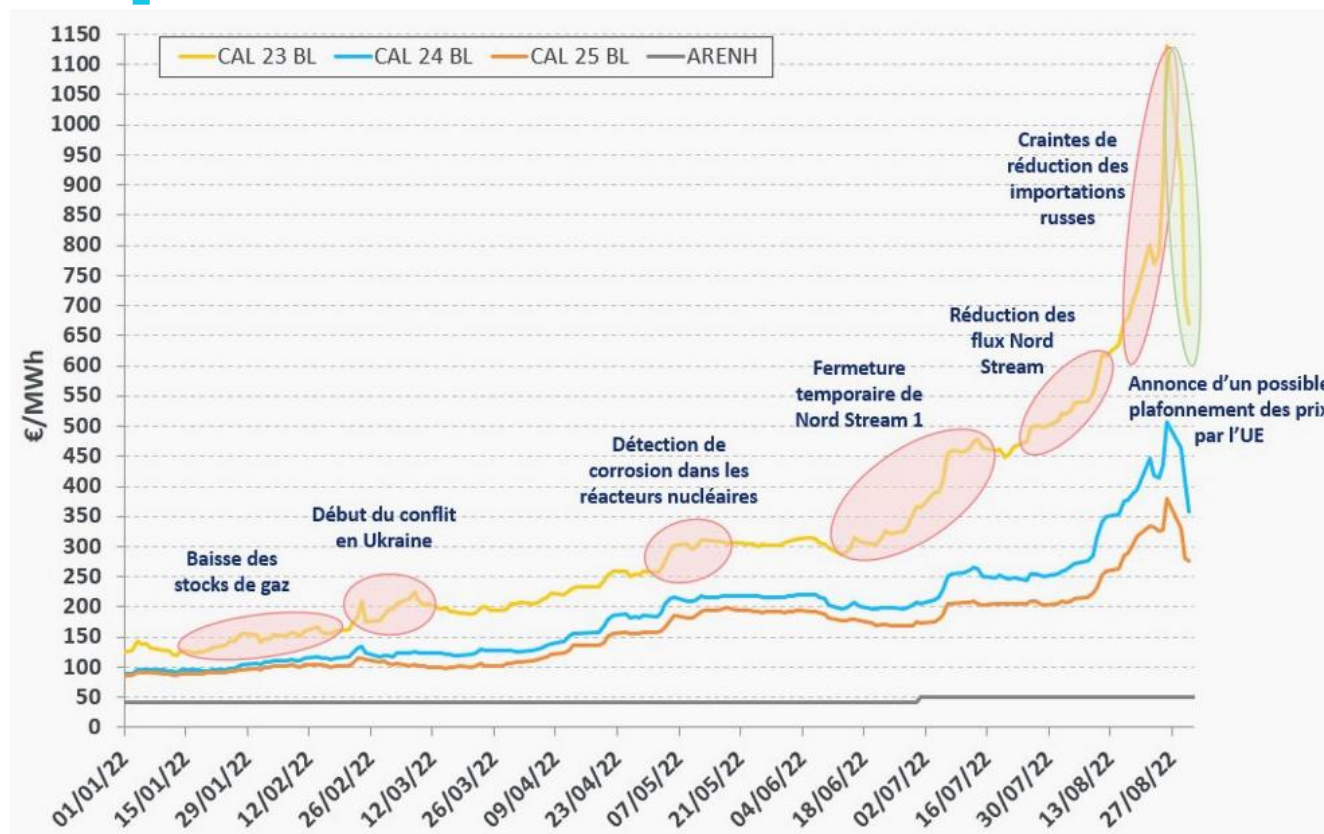


Prix moyen annuel du PEG (€/MWh)



Disponibilité : réseaux de chaleur *a priori* non délestables

Evolution du prix de l'électricité



Disponibilité : risque de baisse de tension sur le réseau électrique



2

La tarification du réseau Enersud

Présentation du prix de chaleur pratiqué sur le réseau ENERSUD

R1

Part variable
→ Proportionnelle à la consommation annuelle

Prix unitaire
x
conso annuelle

Bouquet de différentes énergies : bois, cogé, gaz, taxes sur l'énergie
→ Tarif révisé annuellement selon la *mixité réelle et les achats d'énergie*

R2

Part abonnement
→ Fixe
(dépend de l'abonnement souscrit par chaque abonné)

Prix unitaire
x
puissance souscrite

Permet de couvrir les charges fixes : maintenance, remplacements, frais de personnel, nouveaux équipements
→ Abonnement annuel fixe

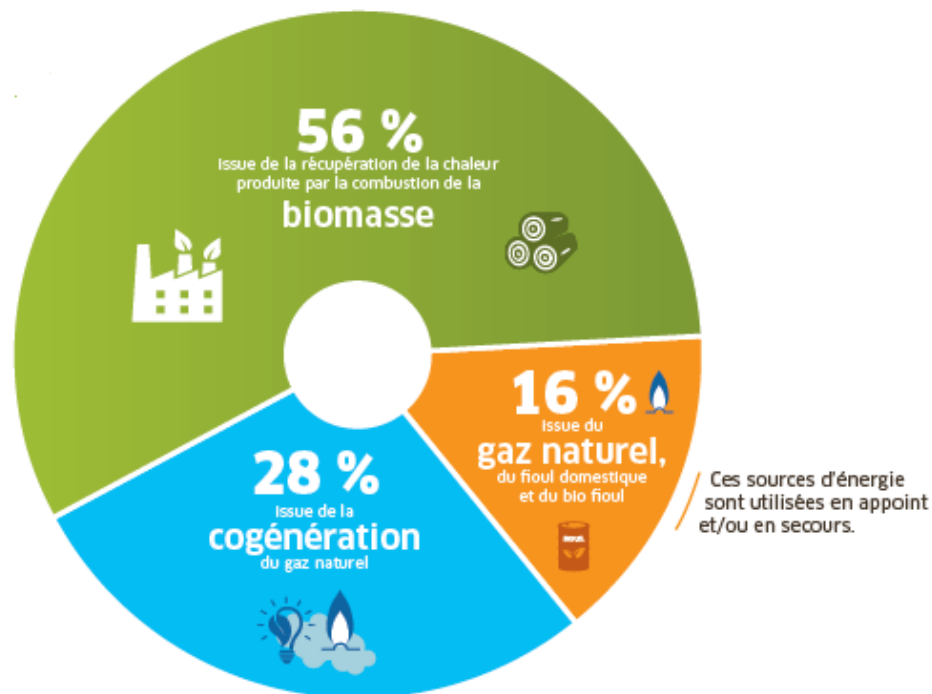


Facture annuelle d'un bâtiment

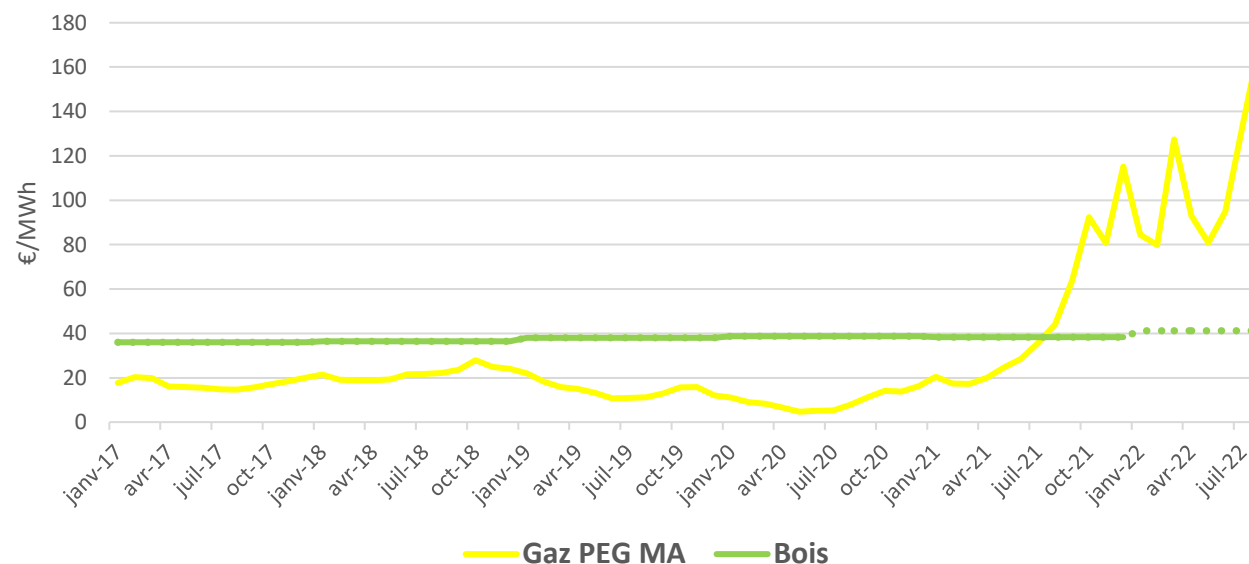
R1 x consommation annuelle + R2

Mix énergétique du réseau ENERSUD

- Répartition des énergies variable selon les années. En moyenne, le bouquet énergétique annuel est le suivant :



Evolutions des coûts d'achat d'énergie



- Les fonctionnements de la cogénération (28%) et des chaudières (16%) nécessitent l'usage de gaz naturel.
- La hausse du cours du gaz depuis 2021 impacte donc le tarif à l'échelle des **44% du mix énergétique**.

Projections 2022 et 2023

Tarif 2022

Tarif appliqué R1-R2 sur le Réseau de chaleur urbain : **121 €TTC/MWh**

Hors bouclier tarifaire

Calcul sur la base d'une hypothèse du PEG GAZ de 120 €.

Tarif 2023

Tarif appliqué R1-R2 sur le Réseau de chaleur urbain : **142 €TTC/MWh**

Hors bouclier tarifaire

Calcul sur la base d'une hypothèse du PEG GAZ de 150 €.

Cas d'une copropriété type

150 lgts

1 200 MWh ; 500 kW

Facture annuelle
2023
RCU ENERSUD
(hors bouclier tarifaire)

170 400 € TTC/an

Facture annuelle
2023
100% gaz
(hors bouclier tarifaire)

321 000 TTC/an



3

La tarification du réseau En'RnoV

Présentation du prix de chaleur pratiqué sur le réseau En'RnoV

R1

Part variable
→ Proportionnelle à la consommation annuelle

Prix unitaire
x
conso annuelle

Bouquet de différentes énergies : UVE, bois, gaz, fioul, taxes sur l'énergie
→ Mixité figée

R2

Part abonnement
→ Fixe
(dépend de l'abonnement souscrit par chaque abonné)

Prix unitaire
x
puissance souscrite

Permet de couvrir les charges fixes : maintenance, remplacements, frais de personnel, nouveaux équipements, subventions
→ Abonnement annuel fixe

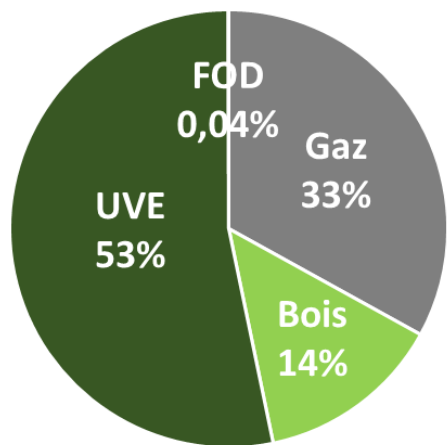


Facture annuelle d'un bâtiment

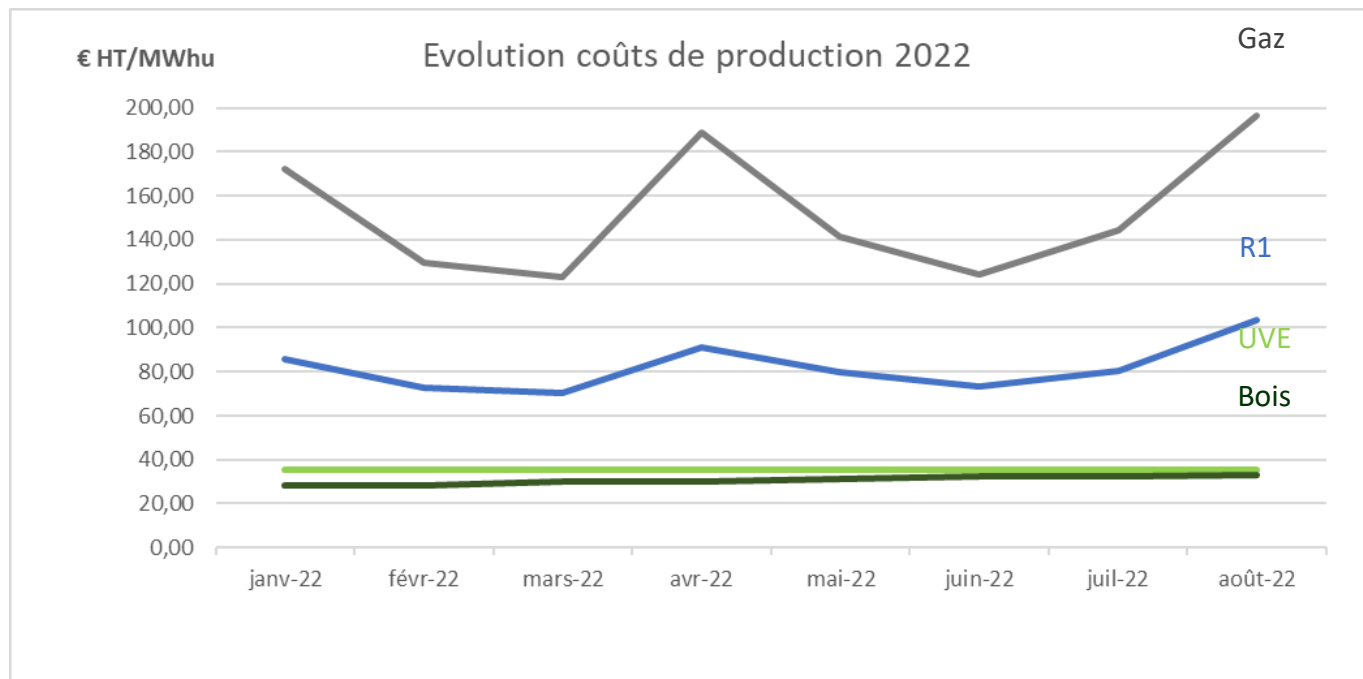
R1 x consommation annuelle + R2

Mix énergétique du réseau En'RnoV

Mixité figée



Maîtrise du tarif R1



Projections 2022 et 2023

Tarif 2022

Tarif appliqué R1-R2 sur le Réseau de chaleur urbain : **120 €TTC/MWh**

Hors bouclier tarifaire

Calcul sur la base d'une hypothèse du PEG GAZ de 120 €.

Tarif 2023

Tarif appliqué R1-R2 sur le Réseau de chaleur urbain : **138 €TTC/MWh**

Hors bouclier tarifaire

Calcul sur la base d'une hypothèse du PEG GAZ de 150 €.

Cas d'une copropriété type

150 lgts

1 200 MWh - 500 kW

Facture annuelle
2023
RCU En'RnoV
(hors bouclier tarifaire)

161 000 € TTC/an

Facture annuelle
2023
100% gaz
(hors bouclier tarifaire)

321 000 € TTC/an



4

Bouclier tarifaire

Extension du bouclier tarifaire gaz

- Face à l'augmentation du prix du gaz naturel, les pouvoirs publics ont étendu le bouclier tarifaire gaz (initialement destiné aux particuliers) à l'habitat collectif résidentiel alimenté par :
 - **Un réseau de chauffage urbain** : Base énergie vendue à la sous station et non l'énergie en entrée chaufferie
 - **Une chaufferie collective (P1)** : Base énergie en entrée chaufferie
- **Critères d'éligibilité**

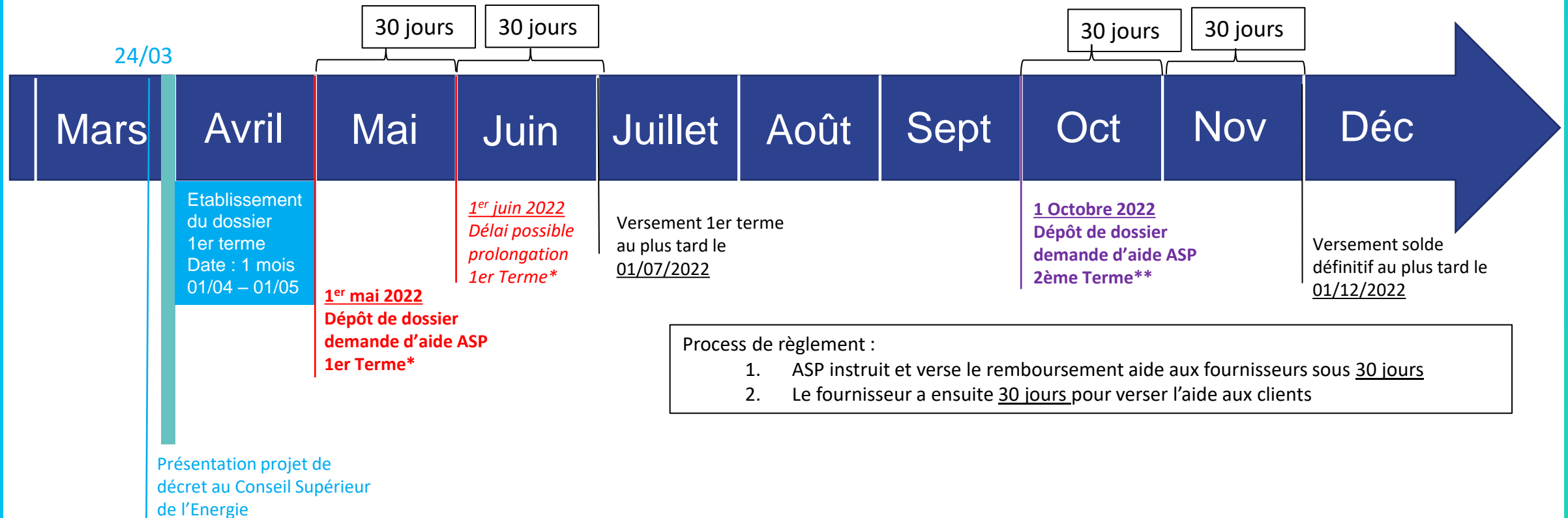
- Immeuble d'habitation (copropriété ou propriétaire unique, logements de fonction à priori exclu)
- Habitat social (SA Office HLM etc..)
- Maison individuelle d'habitation raccordée à un réseau de chaleur

Article 2 (imputation de l'aide aux personnes physiques)

- Résidence universitaire
- Logement foyer
- Résidence service
- Etablissement d'hébergement du code de l'action sociale et famille

Article 10

Temporalité des démarches, déclarations et obtention des aides



Première période du 01/11/2021 au 28/02/2022
Deuxième période du 01/03/2022 au 30/06/2022

Les pouvoirs publics ont annoncé prolonger le dispositif jusqu'au 31 décembre 2022

5

**Quels sont les leviers
d'optimisation énergétique et
économiques ?**

Réflexions sur les évolutions possibles pour limiter la hausse des prix

- **Rendre les abonnés acteurs de leurs appels de puissance**

Situation actuelle : possibilité pour l'abonné de réviser sa Pmax jusqu'au 15 septembre

Objectif : au regard du contexte énergétique, étendre exceptionnellement la possibilité de révision de la Pmax jusqu'au 30 octobre 2022

Avancement : accord de principe donné par Rennes Métropole

Effets : baisse de l'abonnement et des consommations par abonné, limitation des appels de puissance en chaufferie



Réflexions sur les évolutions possibles pour limiter la hausse des prix

- **Rendre les abonnés acteurs de leurs appels de puissance**

Situation actuelle : Le dispositif de limitation de la puissance ne sera déployé qu'au 01/01/2024

Objectif : au regard du contexte énergétique, déployer par anticipation la fonction de bridage de la puissance appelée pour les abonnés qui en feraient la demande

Avancement : accord de principe donné par Rennes Métropole

Effets : baisse de consommation pour l'abonné pendant les périodes d'appel de puissance, limitation des appels de puissance en chaufferie



Actions de court terme

- Favoriser la **sobriété énergétique**

	Actions	Pilote	Effets
CHAUFFAGE	Décaler le démarrage de saison de chauffage. Coupure anticipée	Abonné	Gain sur consommations chaleur : 4% si allumage 15j plus tard
	Limiter les températures intérieures : 19°C pièces intérieures, 16°C chambres Mettre en place des réduits de nuit	Abonné	Gain sur consommations chaleur : 7% pour 1°C de moins
	Fermer les volets la nuit, fermer les rideaux	Usager	Gain sur consommations chaleur
ECS	Abaisser la température de consigne de l'ECS (attention au <i>risque légionelle</i>)	Abonné/Exploitant	Gain sur consommations chaleur
	Utiliser des mousseurs et privilégier les douches	Usager	Gain sur consommation eau et consommations chaleur

- Echanger avec votre **exploitant secondaire** : sondes de températures intérieures, équilibrage de l'installation, contrôle des lois d'eau, point sur la qualité de l'eau,...

Actions à moyen terme

- Engager des **travaux d'efficacité énergétique** pour moins consommer

	Actions	Gain sur consommations	
		Chaleur	Elec
CHAUFFAGE	Equiper les radiateurs de robinets thermostatiques (+ option répartiteurs)	X	X
	Doter les pieds de colonne de vannes d'équilibrage	X	
	Mettre en place des pompes à débit variable	X	X
	Renforcer l' isolation du réseau de distribution	X	
	Traiter les fuites du réseau de distribution	X	
	Désembouer en continu l'installation (pot à boue)	X	
ECS	Mettre en place des vannes thermostatiques	X	
VENTILATION	Optimiser le système de ventilation aux besoins de renouvellement de l'air : vitesse variable, récupération de chaleur	X	X
BATI	Isoler le bâtiment par l'extérieur	X	
	Remplacer les menuiseries vieillissantes	X	

Les actions de sobriétés énergétiques



La sobriété énergétique dans l'Habitat

Parce que la crise énergétique pourrait avoir des conséquences lourdes sur les budgets, notamment en cas de réduction du bouclier tarifaire, et parce que nous sommes tous concernés par la crise climatique, la réduction des consommations énergétiques est un sujet central pour vous et les habitants.

Consommations communes ou privatives, chacun à son rôle, **jouons en équipe !**

COLLECTIVEMENT

LIMITONS LES CONSOMMATIONS À LA SOURCE :

En décalant la période de chauffe :

- **Allumage plus tardif du chauffage** et coupure anticipée par rapport aux saisons précédentes
En allumant 15 jours plus tard, on gagne environ 4% des consommations annuelles (base : octobre 21)

En limitant les températures dans les logements et les parties communes :

- **Automatisation et réduction des consignes** jour / nuit / week-end

L'ADEME RECOMMANDE

19°C pour les pièces à vivre

16°C pour les chambres

Une baisse de 1°C c'est un gain de 7% sur la consommation

1/3
13/09/2022



La sobriété énergétique dans l'Habitat

COLLECTIVEMENT

En abaissant de quelques degrés la température de l'eau chaude sanitaire tout en respectant les obligations réglementaires liées à la légionellose.

En optimisant le fonctionnement des installations après diagnostic :

- **Désembouage et équilibrage des réseaux**
✓ jusqu'à 10 % d'économie d'énergie

- **Isolation des points singuliers⁽¹⁾** & du circuit de distribution pour moins de déperdition
✓ financée jusqu'à 100 % grâce aux CEE

- **Pilotage à distance et optimisation** en temps réel de la régulation de la chaudière (Vertuoz Control)
✓ jusqu'à 15 % d'économie sur le chauffage

- **Pose de robinets thermostatiques**
✓ jusqu'à - 5 % sur le chauffage (en kWh)

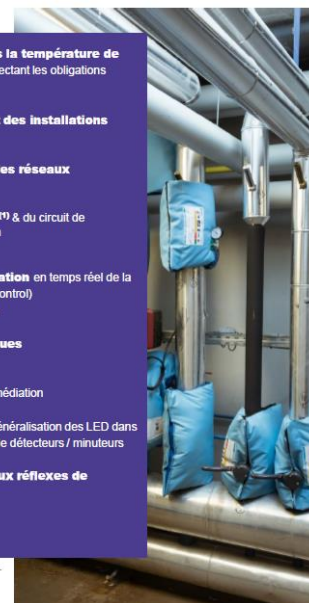
- **Repérage des fuites** d'eau et remédiation

- **Optimisation de l'éclairage** : généralisation des LED dans les parties communes et installation de détecteurs / minuteurs

En sensibilisant les occupants aux réflexes de sobriété :

- Affichage en pied d'immeuble

(1) Vannes, robinets, clapets, réducteurs, compteurs, ...
13/09/2022



La sobriété énergétique dans les bâtiments de la collectivité

Dans un contexte de tension sur les marchés de l'énergie, tant en termes de **disponibilité des ressources** que de **volatilité des prix**, la **réduction et l'optimisation des consommations** deviennent une obligation à court et moyen terme, pour faire face à la crise énergétique et limiter ses **impacts sur le budget de la collectivité**.

Nous pouvons tous agir et chacun à son rôle alors **jouons en équipe !**

AU NIVEAU DES BÂTIMENTS

LIMITONS LES CONSOMMATIONS :

En gérant les températures et la ventilation :

- **Réduire les consignes** de température de 1°C et gérer les réduits de nuit et week-end
- Démarrer la climatisation **seulement si la température dépasse 26°C**
- **Limiter la ventilation** aux besoins de renouvellement d'air réglementaires

L'ADEME RECOMMANDE

19°C pour les pièces occupées

16°C Hors période d'occupation

8°C Si inoccupation de + 2jours

Une baisse de 1°C c'est un gain de 7% sur la consommation

1/3
13/09/2022



→ Flyers disponibles sur nos sites internet

The logo for enersud, featuring the word "enersud" in a lowercase, sans-serif font. The letters "e", "n", and "s" are in black, while the "e" and "u" have a green-to-orange gradient.The logo for En'RNov, featuring the word "En'RNov" in a sans-serif font. The letters "E", "n", "o", and "v" are in blue, while the "R" has a red-to-green gradient.

Pour plus d'informations :

<https://www.rezomee.fr/enrnov/>

<https://www.rezomee.fr/enersud/>

FIN