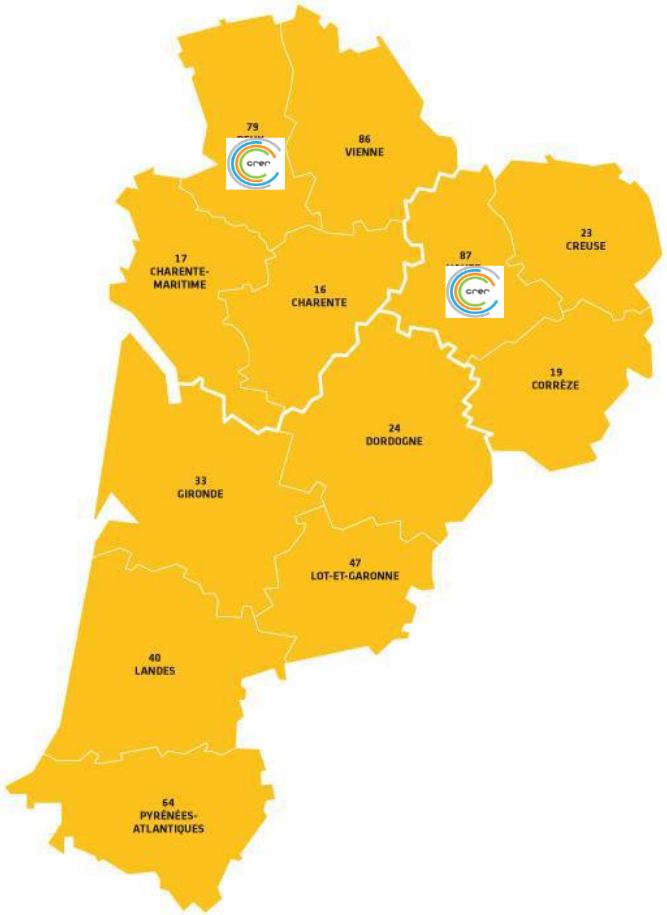
La maîtrise de l'énergie dans son logement

Webinaire les jeudis de l'énergie – 23/02/2023

information conseil formation expertise

A propos du CRER

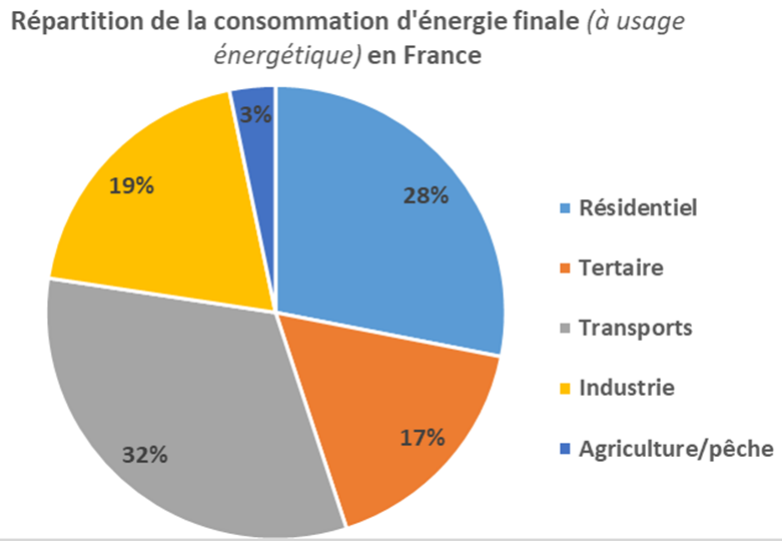
- Association loi 1901 fondée en 2001
- Une équipe de 21 salariés
- 3 programmes d'activités : la sobriété, l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables
- 1 objectif : faciliter « le passage à l'acte »
- De multiples bénéficiaires
- Siège à la Crèche (79) et une antenne à Limoges (87)
- Plus de 800 adhérents



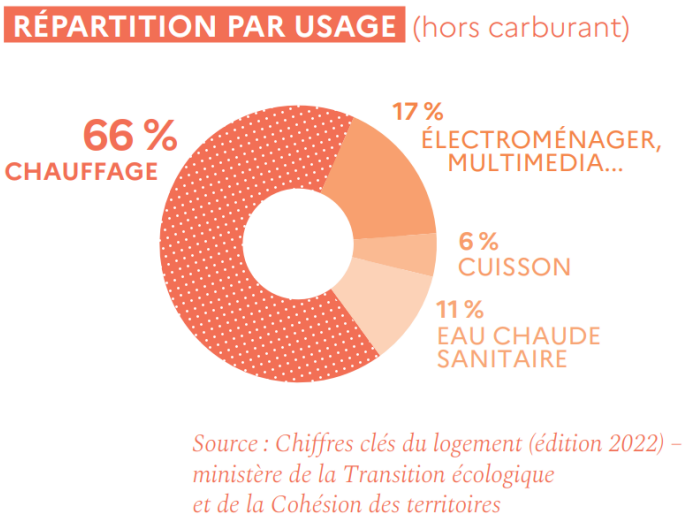
www.crer.info

Contexte de la consommation d'énergie en France

Quelques chiffres :



[Source : Ministère de la transition écologique et solidaire, avril 2020]



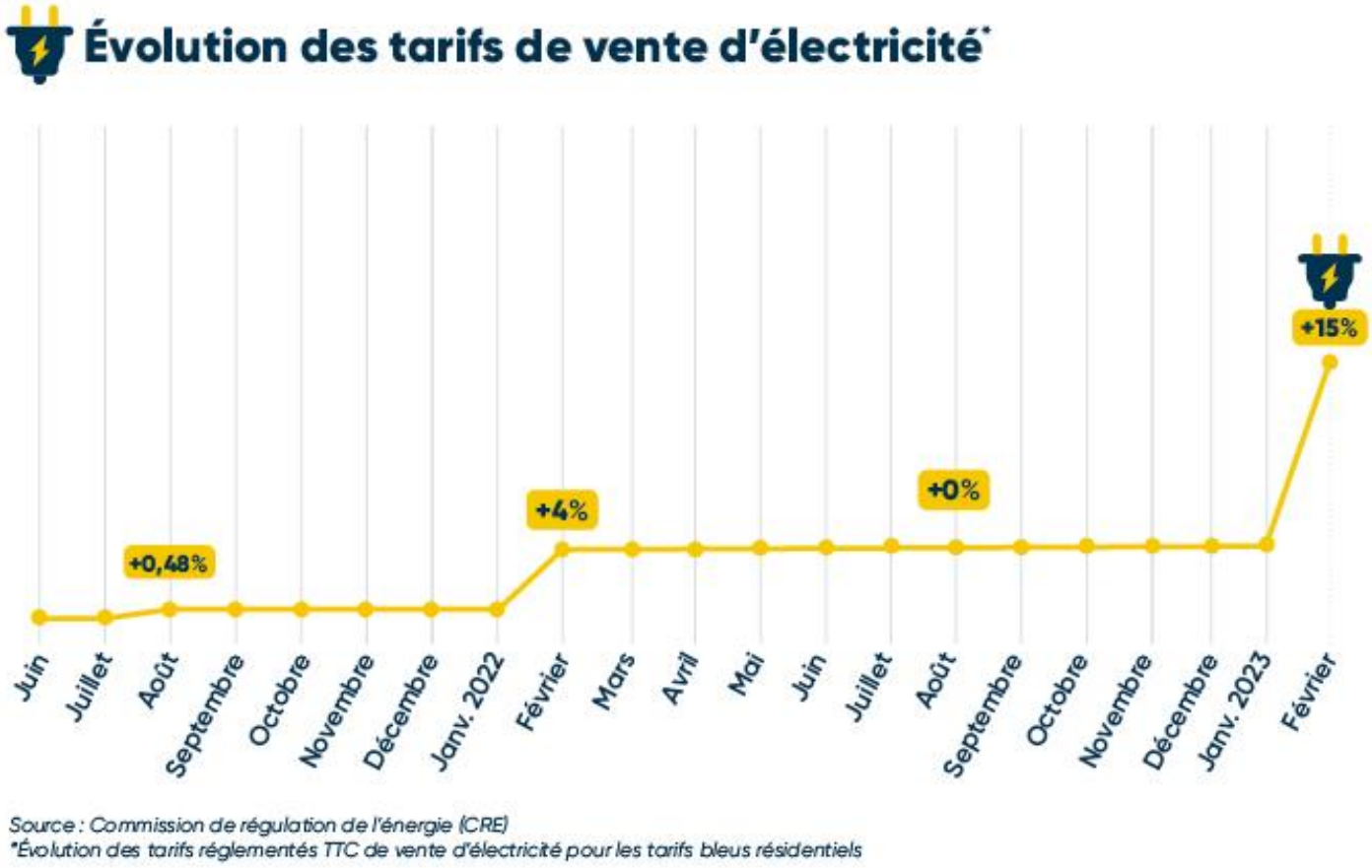
2690€ par an par ménage en moyenne = 8,3% du budget annuel (1 100€ pour le carburant, 1590€ pour le logement, dont 37% électricité)

Source : Bilan énergétique de la France 2021

Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

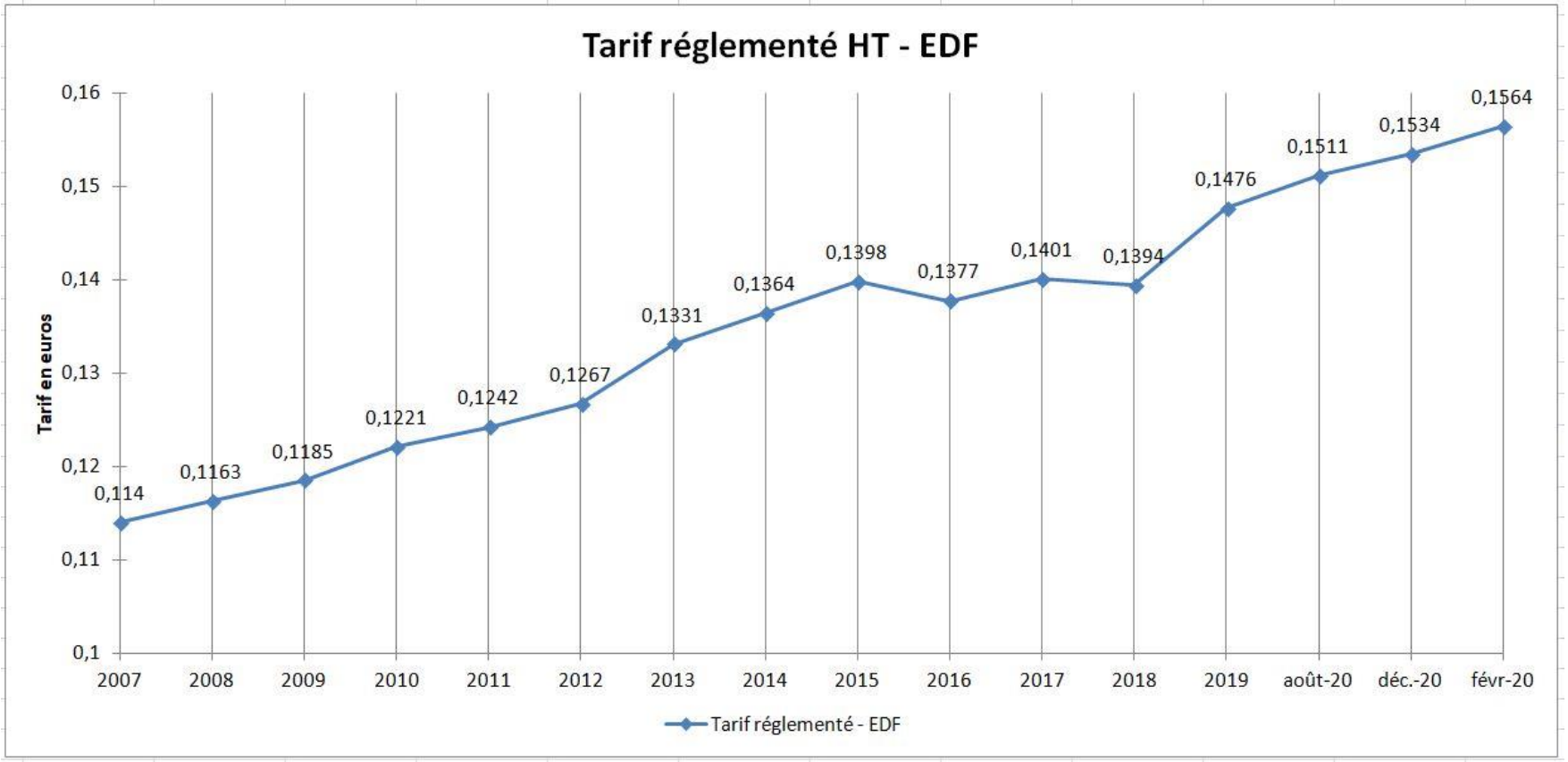
Le prix de l'électricité en France



Source : effy.fr

Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

Le prix de l'électricité en France



Source : prix-electricite-info.com

www.crer.info

Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

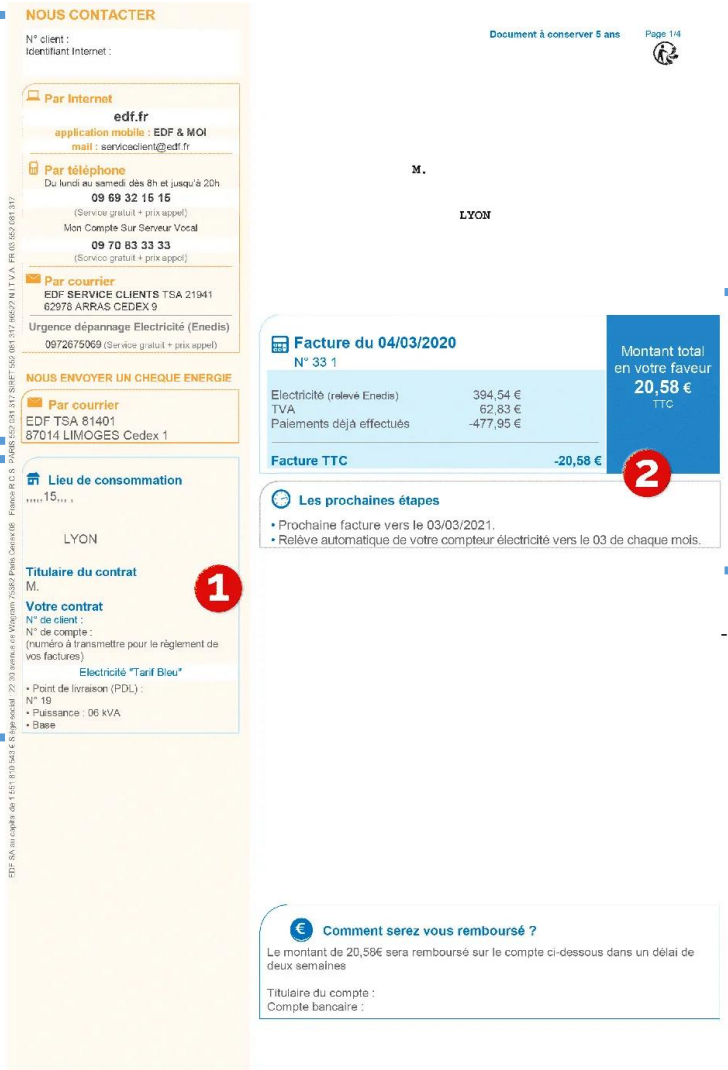
Focus sur la facture

Informations client/fournisseur :

- Numéro client
- Identifiant internet
- Contact fournisseur

Informations contrat :

- Lieu de consommation
- Le « PDL » (Point De Livraison)
- La puissance souscrite
- Votre type de contrat (Base, Heures Pleines/Heures Creuses ou Tempo)



NOUS CONTACTER

N° client :
Identifiant Internet :

Par Internet
edf.fr
application mobile : EDF & MOI
mail : serviceclient@edf.fr

Par téléphone
Du lundi au samedi dès 8h et jusqu'à 20h
09 69 32 15 15
(Service gratuit + prix appel)
Mon Compte Sur Serveur Vocal
09 70 83 33 33
(Service gratuit + prix appel)

Par courrier
EDF SERVICE CLIENTS TSA 21941
62978 ARRAS CEDEX 9

Urgence dépannage Electricité (Enedis)
0972675069 (Service gratuit + prix appel)

NOUS ENVOYER UN CHEQUE ENERGIE

Par courrier
EDF TSA 81401
67014 LIMOGES Cedex 1

Lieu de consommation
,,,,,15,,, ,
LYON

Titulaire du contrat
M.

Votre contrat
N° de client :
N° de compte :
(numéro à transmettre pour le règlement de vos factures)
Electricité "Tarif Bleu"
• Point de livraison (PDL) :
N° 19
• Puissance : 06 kVA
• Base

1

Document à conserver 5 ans
Page 1/4

M.
LYON

Facture du 04/03/2020
N° 33 1

Electricité (relevé Enedis)	394,54 €
TVA	62,83 €
Paiements déjà effectués	-477,95 €
Facture TTC	-20,58 €

Montant total en votre faveur
20,58 €
TTC

2

Les prochaines étapes
• Prochaine facture vers le 03/03/2021.
• Relève automatique de votre compteur électricité vers le 03 de chaque mois.

Comment serez vous remboursé ?
Le montant de 20,58€ sera remboursé sur le compte ci-dessous dans un délai de deux semaines

Titulaire du compte :
Compte bancaire :

Le montant global de votre facture d'électricité

www.crer.info

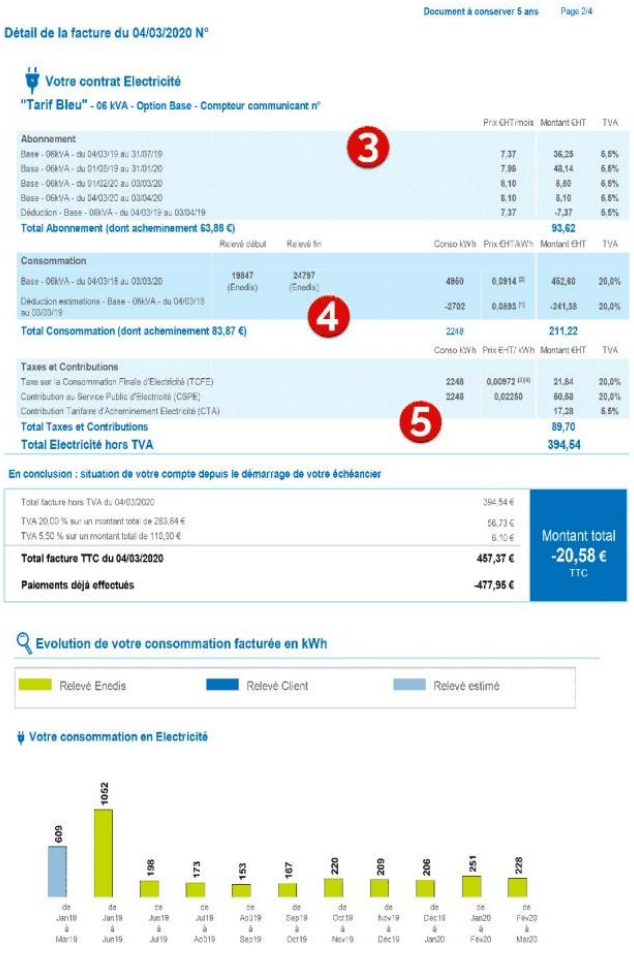
Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

Focus sur la facture

Le montant de votre abonnement

Les taxes et les contributions

Analyse de votre consommation mois par mois



Document à conserver 5 ans — Page 2/4

Détail de la facture du 04/03/2020 N°

Votre contrat Electricité

"Tarif Bleu" - 06 kVA - Option Base - Compteur communicant n°

				Prix €HT/mois	Montant €HT	TVA
Abonnement						
Base - 06kVA - du 04/03/19 au 31/07/19				7,37	36,25	5,5%
Base - 06kVA - du 01/08/19 au 31/01/20				7,96	48,14	5,5%
Base - 06kVA - du 01/02/20 au 03/03/20				8,10	8,60	5,5%
Base - 06kVA - du 04/03/20 au 03/04/20				8,10	8,10	5,5%
Déduction - Base - 06kVA - du 04/03/19 au 03/04/19				7,37	-7,37	5,5%
Total Abonnement (dont acheminement 63,88 €)					**93,62**	
	Relevé début	Relevé fin	Conso kWh	Prix €HT/kWh	Montant €HT	TVA
Consommation						
Base - 06kVA - du 04/03/19 au 03/03/20	19847 (Enedis)	24797 (Enedis)	4950	0,0914 [R]	452,60	20,0%
Déduction estimations - Base - 06kVA - du 04/03/19 au 03/03/19			-2702	0,0893 [R]	-241,38	20,0%
Total Consommation (dont acheminement 83,87 €)			2248		**211,22**	
			Conso kWh	Prix €HT/kWh	Montant €HT	TVA
Taxes et Contributions						
Taxe sur la Consommation Finale d'Electricité (TCFE)			2248	0,00972 [R][R]	21,84	20,0%
Contribution au Service Public d'Electricité (CSPE)			2248	0,02250	60,68	20,0%
Contribution Tarifaire d'Acheminement Electricité (CTA)					17,28	5,5%
Total Taxes et Contributions					**89,70**	
Total Electricité hors TVA					**394,54**	

En conclusion : situation de votre compte depuis le démarrage de votre échéancier

Total facture hors TVA du 04/03/2020	394,54 €
TVA 20,00 % sur un montant total de 283,84 €	56,73 €
TVA 5,50 % sur un montant total de 110,90 €	6,10 €
Total facture TTC du 04/03/2020	**457,37 €**
Paiements déjà effectués	**-477,95 €**

Montant total **-20,58 €** TTC

Evolution de votre consommation facturée en kWh

Relevé Enedis — Relevé Client — Relevé estimé

Votre consommation en Electricité

Votre consommation en KWh

www.crer.info

Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

Quelques bonnes pratiques

- Choisissez le meilleur fournisseur sur **comparateur-offres.energie-info.fr**

- Choisissez le type de contrat le plus avantageux :

Exemple pour EDF Tarif bleu

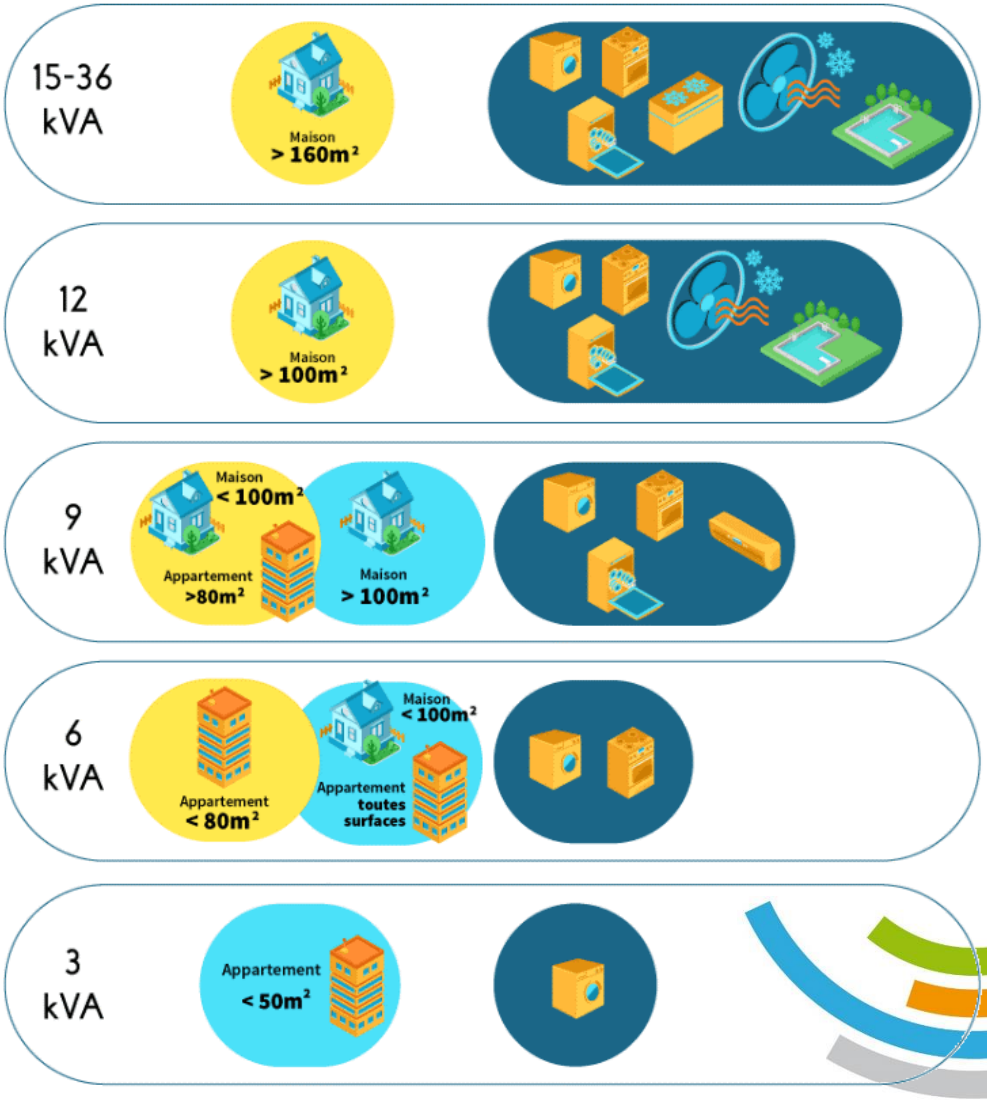
- *Tarif Base* : un seul et même prix du kWh tout le temps
- *Tarif Heures Pleines/Heures Creuses* : deux prix du kWh selon le moment de la journée, le prix est moindre pendant les heures creuses
- *Tarif Tempo* : 6 prix du kWh en fonction de l'heure, de la journée et de la saison

Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

Quelques bonnes pratiques

- Choisissez la puissance souscrite la plus adaptée :

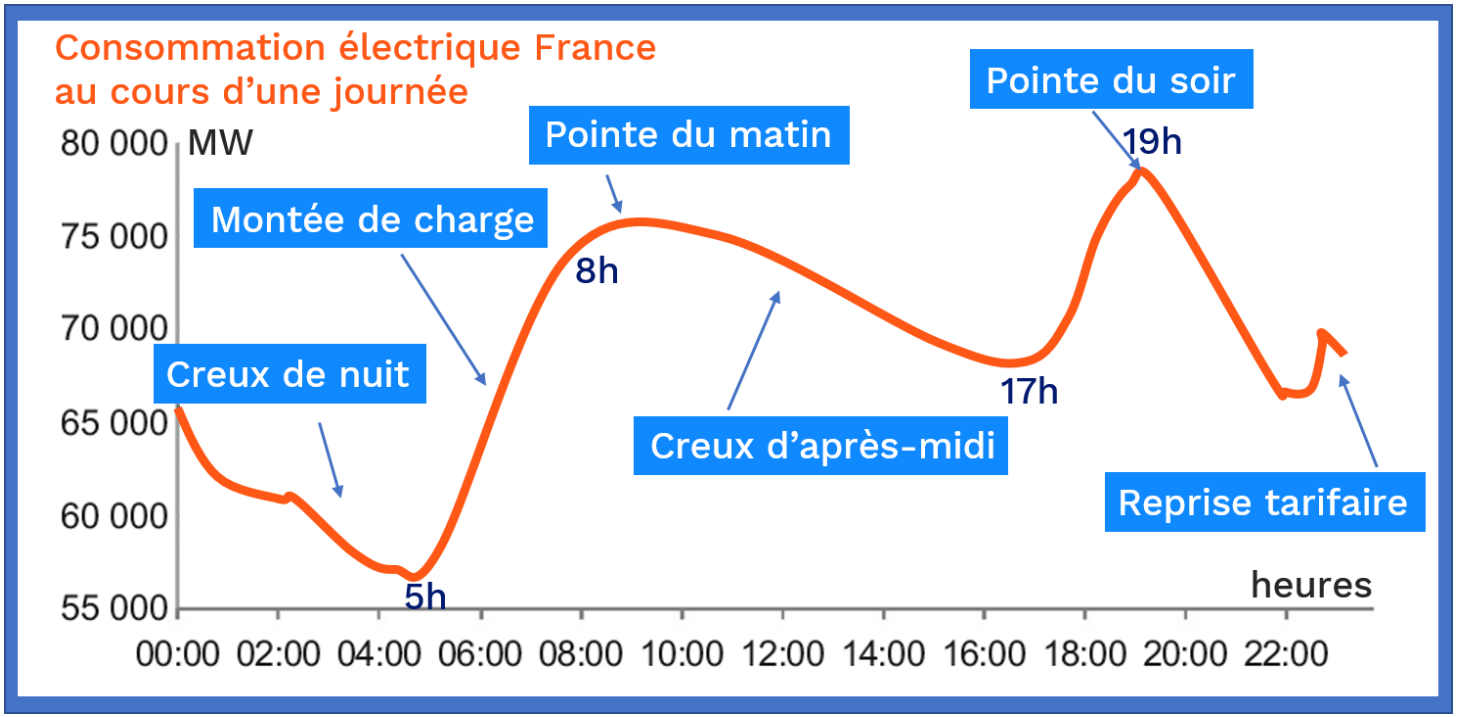
* Les appareils électroménagers mentionnés sont donnés à titre indicatif.



Source : selectra.info

Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

Suivre ma consommation



Journée type de consommation d'électricité en l'hiver en France

Source : EDF.fr

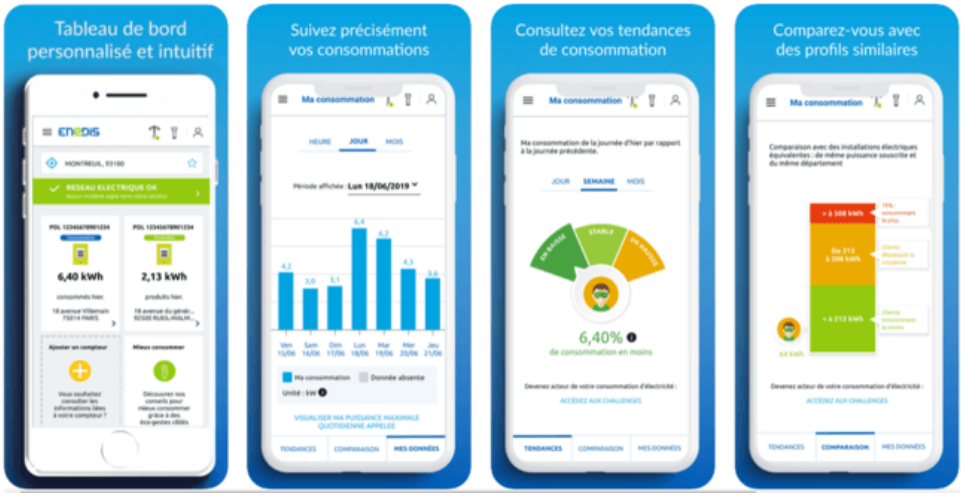
www.crer.info

Comment réduire simplement ma facture d'électricité ?

Suivre ma consommation

- Allez sur mon-compte-particulier.enedis.fr ou sur l'application Enedis

- Allez sur le site de votre fournisseur d'énergie



Application compteur Linky d'Enedis

Comment faire des économies sans investir ?

Comment faire des économies sans investir?
Dans la cuisine…

Source : DES GESTES SIMPLES POUR ÉCONOMISER (2018), Ademe

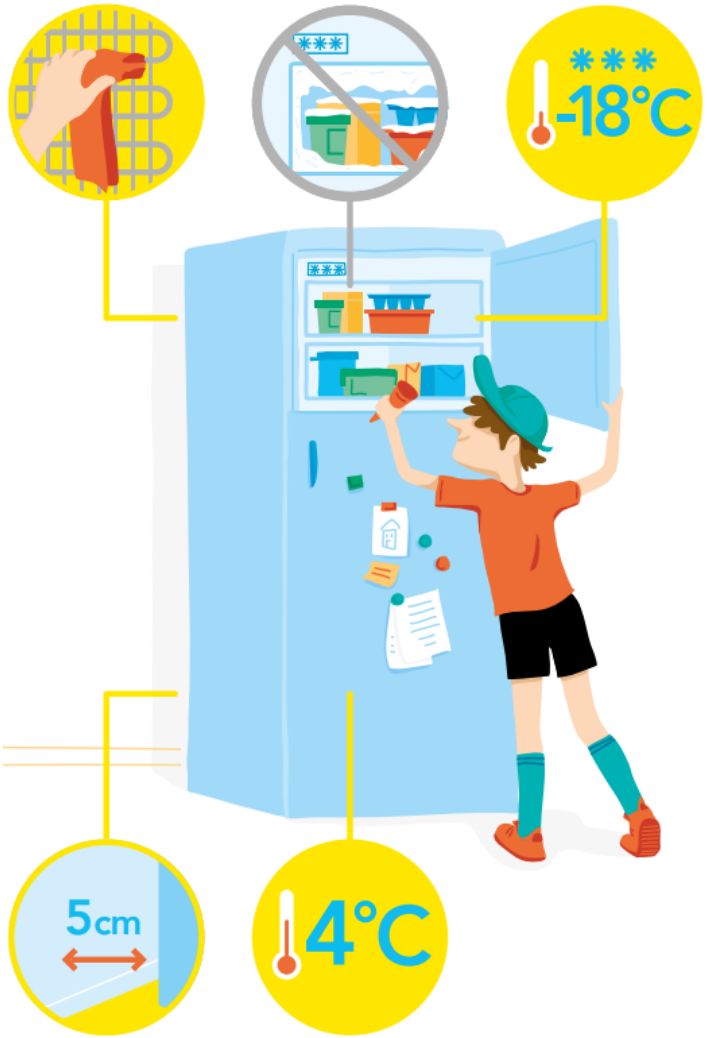
- Nettoyez régulièrement la grille arrière du réfrigérateur

- Dégivrez régulièrement le congélateur et le réfrigérateur

- Les bonnes températures pour le réfrigérateur : entre +4 et +5°C et pour le congélateur : - 18°C

- Placez vos appareils de froid loin des sources de chaleur et à 5 cm du mur

- Bonus : Laissez refroidir les plats avant de les mettre au réfrigérateur et Placez vos appareils de froid loin des sources de chaleur (radiateur, soleil...)



Comment faire des économies sans investir?
Dans la cuisine…

Source : DES GESTES SIMPLES POUR ÉCONOMISER (2018), Ademe

- Pendant la cuisson, couvrez les casseroles
- Remplissez complètement votre lave-linge ou votre lave-vaisselle avant de l'utiliser.
- Nettoyez régulièrement le filtre de votre lave-vaisselle et de votre lave-linge.
- Privilégiez les programmes Eco

LAVER SA VAISSELLE À 50°C OU AVEC LE PROGRAMME «ÉCO» CONSOMME JUSQU'À 45% MOINS D'ÉLECTRICITÉ QU'UN PROGRAMME INTENSIF

Comment faire des économies sans investir?

Dans la buanderie…

- Privilégiez les lessives portant un label environnemental
- Si possible, laissez sécher votre linge à l'air libre plutôt que d'utiliser le sèche-linge.
- Remplissez complètement votre lave-linge ou votre lave-vaisselle avant de l'utiliser.
- Nettoyez régulièrement le filtre de votre lave-vaisselle et de votre lave-linge
- Privilégiez les cycles courts à basse température voire à froid.

LAVER SON LINGE À 30°C CONSOMME 3X MOINS D'ÉNERGIE QU'UN LAVAGE À 90°C ET 2X MOINS QU'UN LAVAGE À 60°C

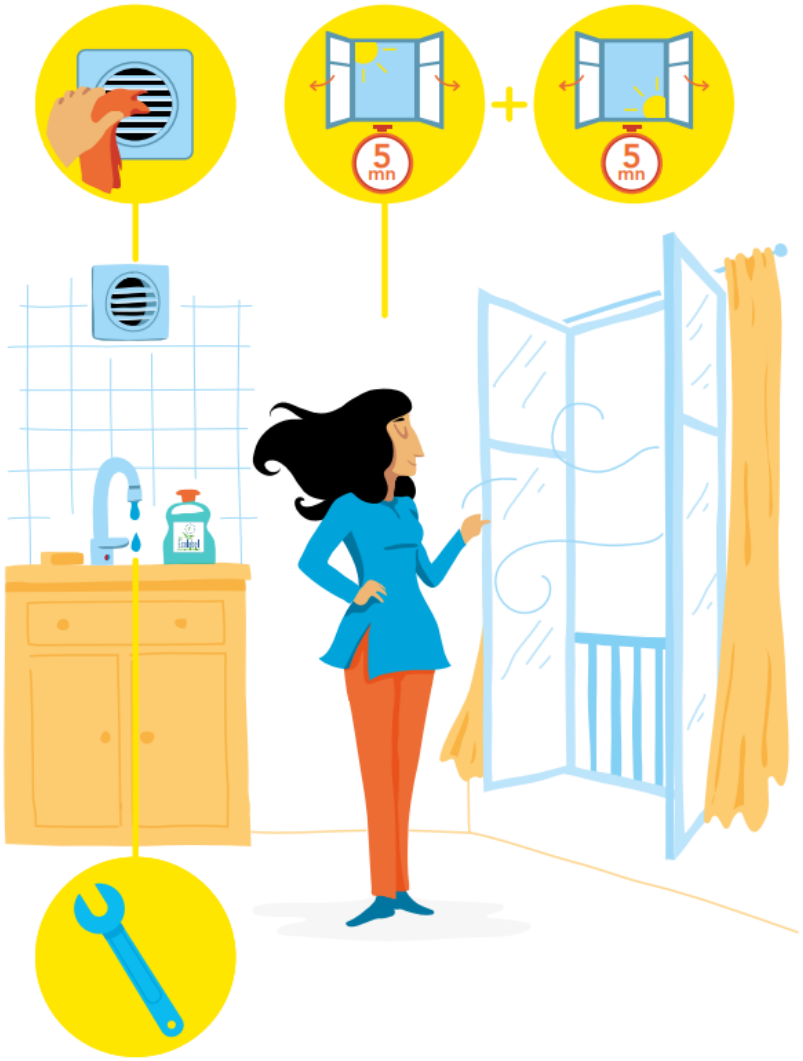
www.crer.info

Comment faire des économies sans investir?
Dans la buanderie…

- Nettoyez et dépoussiérez les bouches de ventilation

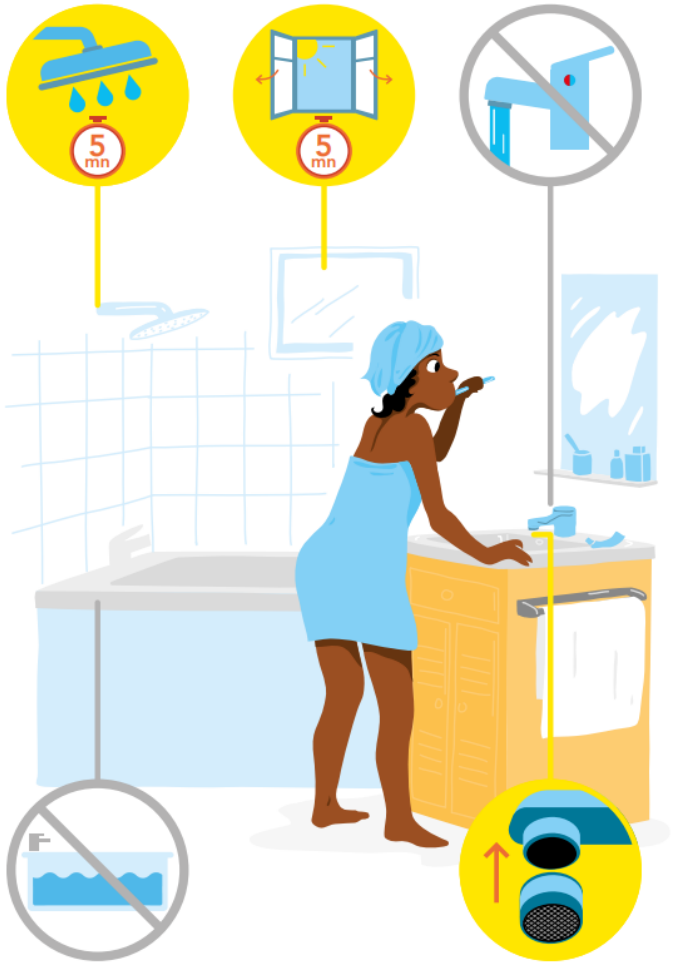
- Aérez les pièces 5 à 10 mn par jour même en hiver (moins essentiel si VMC efficace)

- Repérez les fuites et réparez-les rapidement



Comment faire des économies sans investir?

Dans la salle de bain…



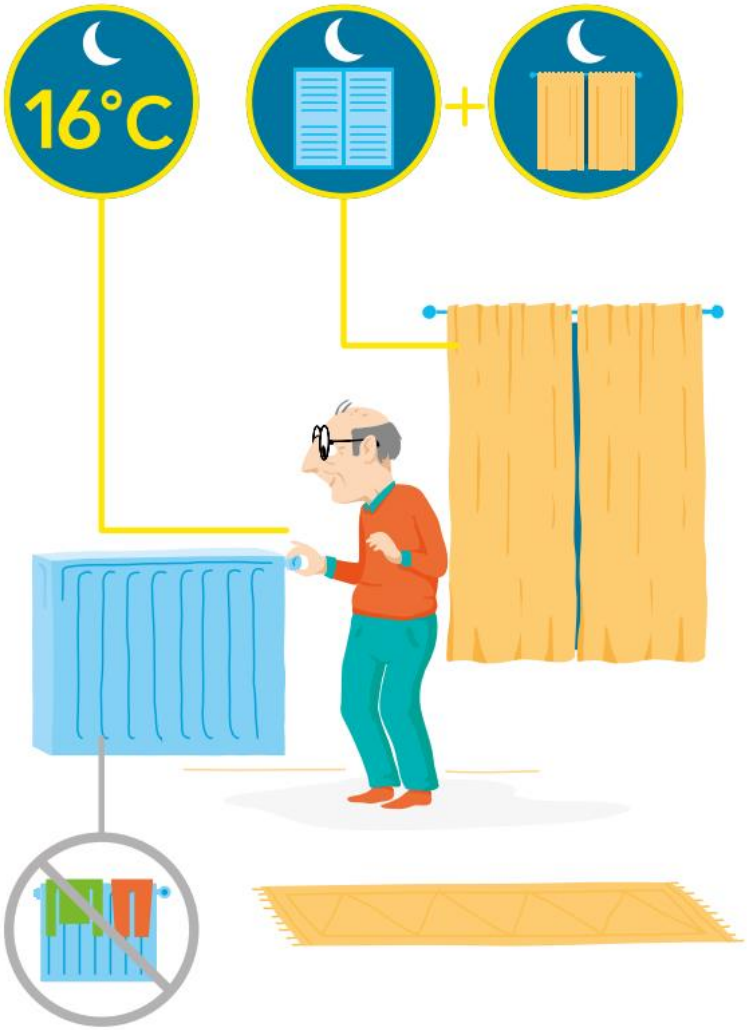
- Prendre des douches courtes et couper l'eau pendant le savonnage. (5 min max)
- Ne pas aérer plus de 5 min, privilégier les VMC de type hygroréglable
- Coupez l'eau pendant le savonnage ou le brossage des dents
- Préférez les douches aux bains
- Installez des mousseurs sur le robinet et la douchette.

Réducteurs de débit : 40€/an d'économies en moyenne

www.crer.info

Comment faire des économies sans investir?

Dans la chambre…

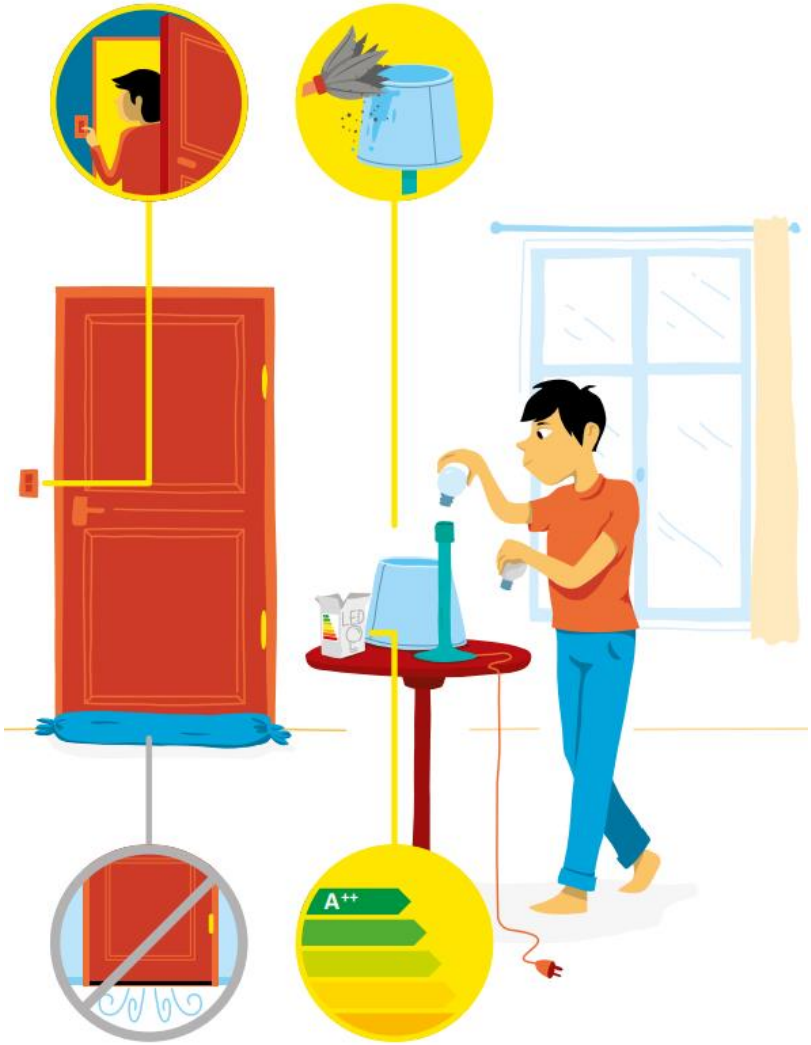


- 16 ou 17°C : température recommandée la nuit et lorsque la chambre est inoccupée
- Installez des rideaux épais et fermez-les la nuit. Et/ou Fermez les volets la nuit.
- Évitez de recouvrir les radiateurs et de faire pendre les rideaux devant
- Bonus : Purgez régulièrement les radiateurs et évitez les radiateurs d'appoint électriques ou gaz

1 °C EN MOINS = 7% D'ÉCONOMIES

Comment faire des économies sans investir?

Dans le salon/bureau…



- Éteignez la lumière en quittant une pièce
- Évitez les abat-jour sombres ou épais ou sales
- Fermez les portes des pièces peu chauffée
- Placez des bas de portes sur celles donnant sur la cave ou l'extérieur
- Privilégiez les équipements performants (bonne classe sur l'étiquette énergie)

Changer d'une classe, c'est 12 à 13% d'économie d'énergie pour un lave-linge, 15 à 20% pour un téléviseur

Comment faire des économies sans investir?

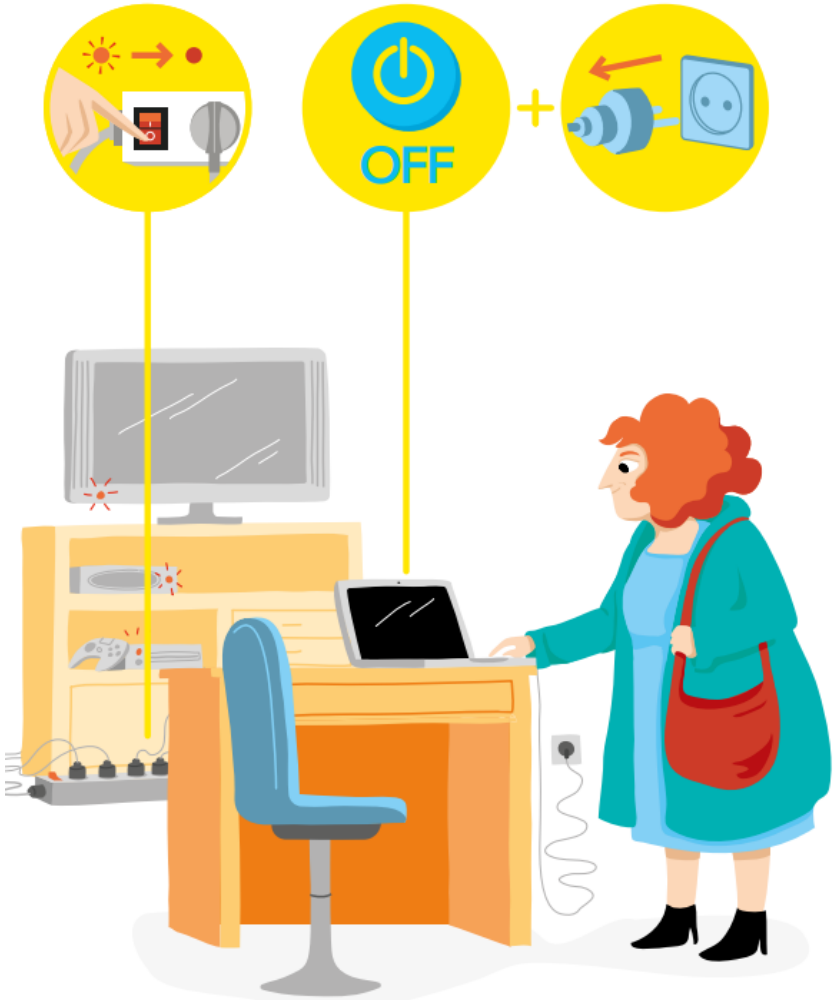
Dans le salon/bureau…

- Éteignez complètement l'ordinateur, la télévision, la console de jeu, la TV, le boîtier TV, box.. quand ils sont inutilisés

- Branchez plusieurs appareils sur une multiprise à interrupteur pour tout éteindre plus facilement

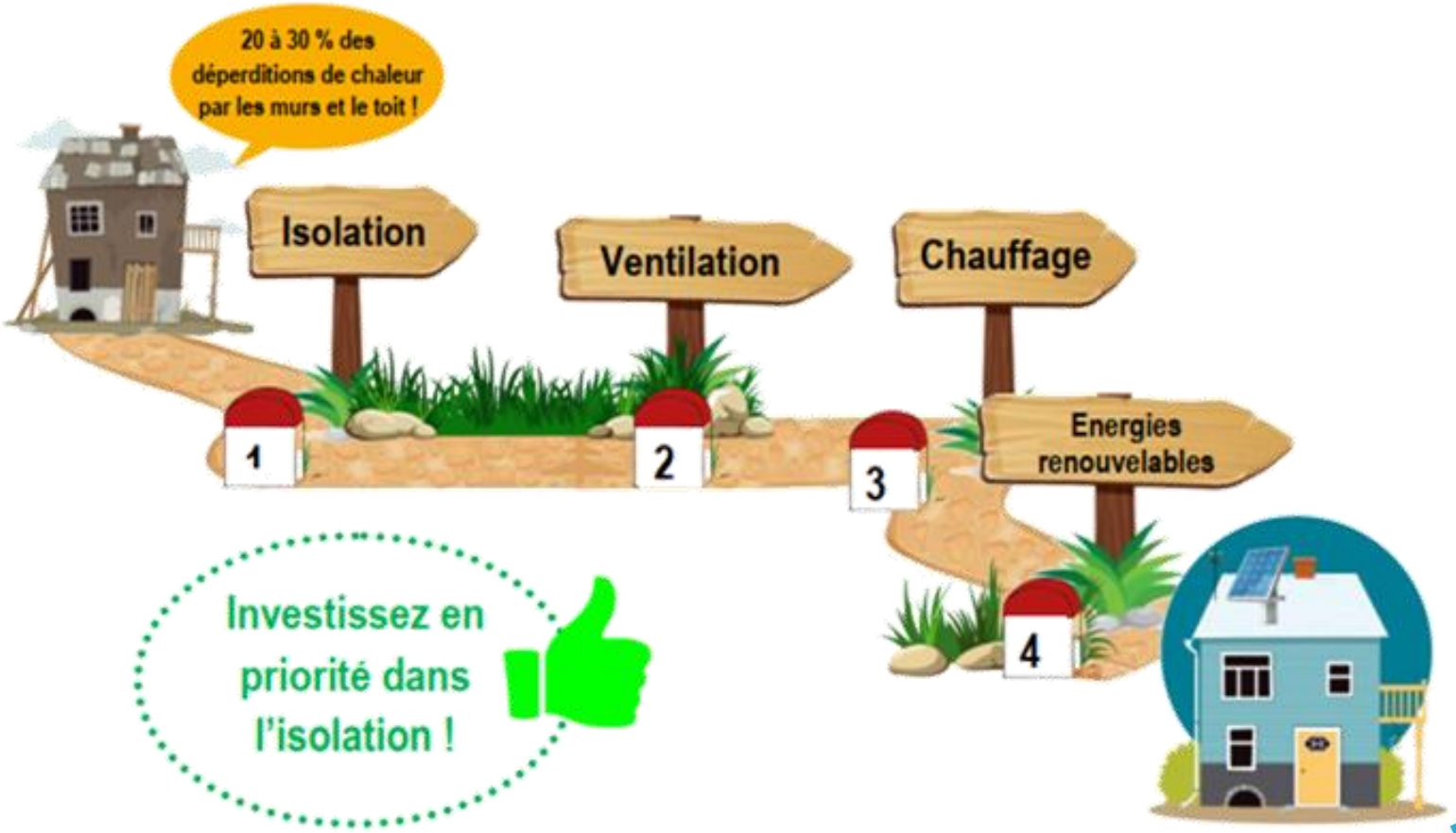
- Ne laissez pas vos appareils charger toute la nuit

APPAREILS EN VEILLE : JUSQU'À 15 % DE LA FACTURE D'ÉLECTRICITÉ (HORS CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE) SOIT PLUS DE 100€ / AN



Comment faire des économies en investissant dans votre bien ?

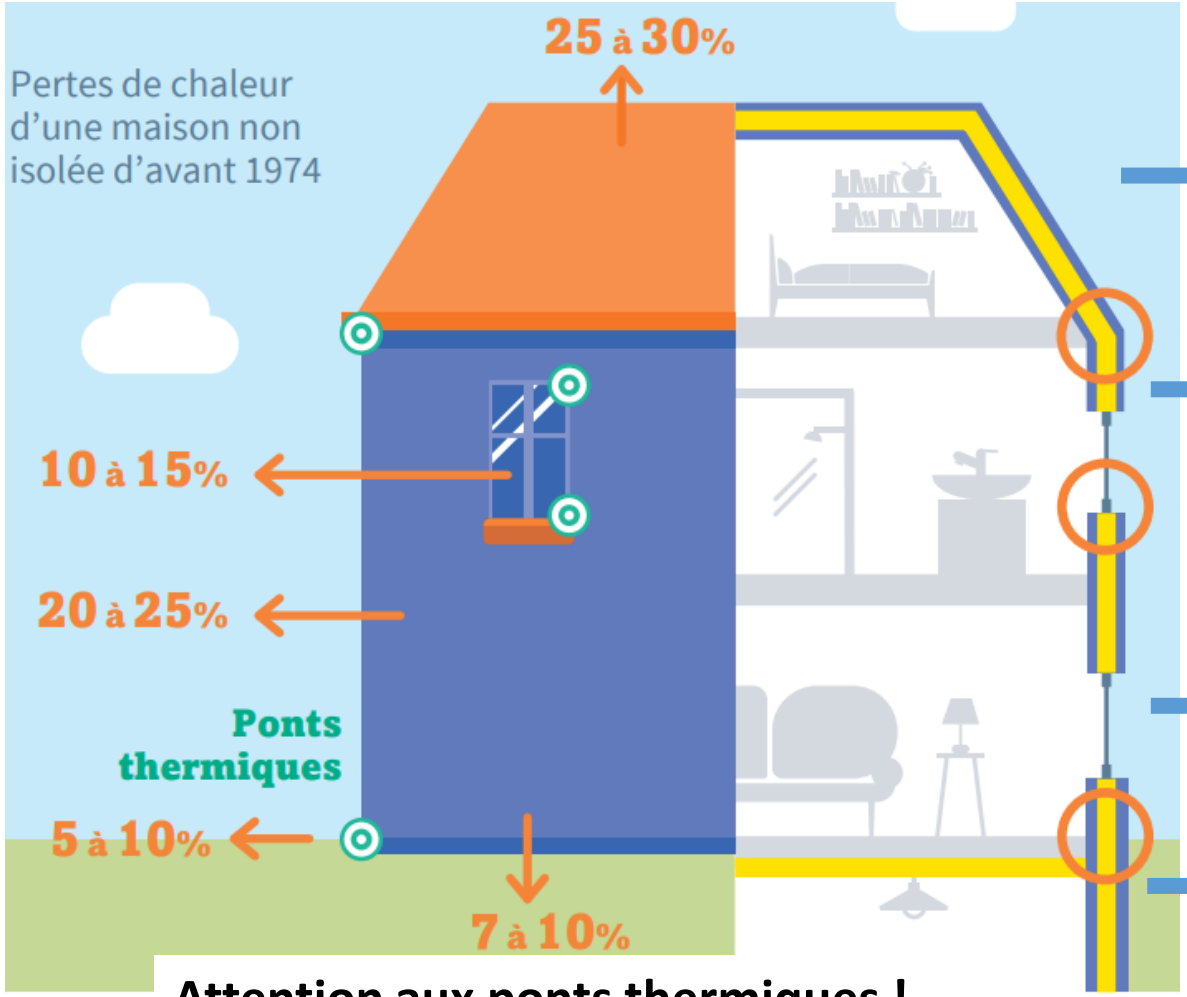
Comment faire des économies en investissant dans votre bien ?



www.crer.info

Comment faire des économies en investissant dans votre bien ?

L'isolation des parois…



Attention aux ponts thermiques !

Estimation coût :

Environ 20 à 30 €/m² pour des combles perdus

Environ 60 à 100 €/m² pour des murs par l'intérieur et 180 à 240 €/m² pour des murs par l'extérieur

500 à 800€/m² pour remplacer une fenêtre

Environ 50 à 100€/m² pour le plancher bas

Source : POURQUOI ET COMMENT ISOLER SON LOGEMENT ? Ademe (2021)

Comment faire des économies en investissant dans votre bien ?

L'isolation des parois…

Des matériaux biosourcés ?

→Il s'agit de matériau issu du vivant, d'origine animale ou végétale

Laine de bois

Liège

Ouate de cellulose

Pourquoi en utiliser ?

- Pour leur impact moindre sur l'environnement (stockage carbone, préservation de ressources naturelles etc.)
- Pour améliorer votre confort d'été

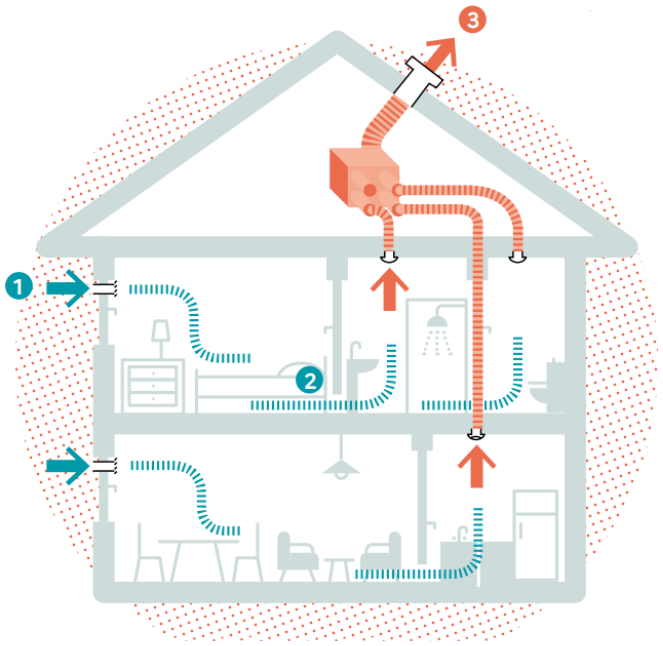
Coton recyclé

Et pour une démarche de rénovation encore plus durable, privilégier les matériaux locaux et les moins transformés possibles

Comment faire des économies en investissant dans votre bien ?

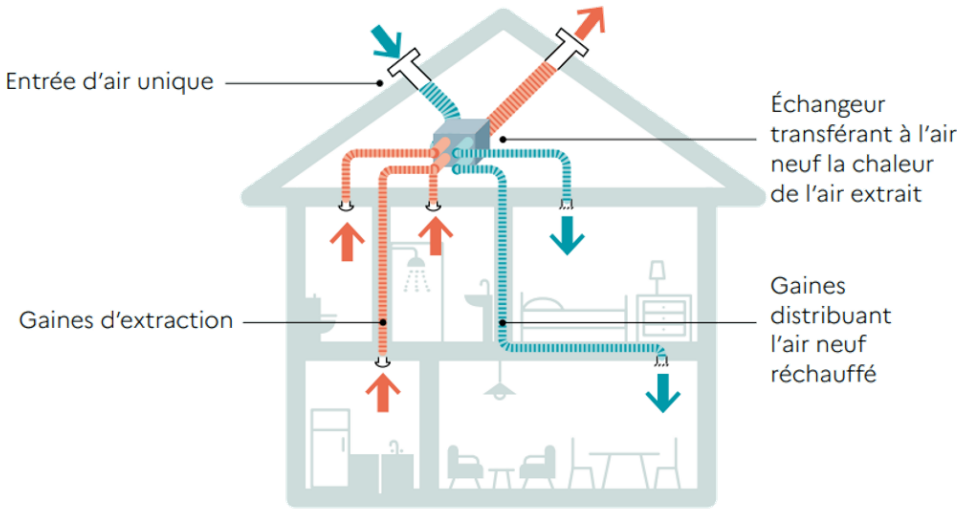
La ventilation…

Principe de la VMC simple flux



1. Arrivée d'air frais
2. Circulations d'air
3. Évacuation de l'air vicié

Principe de la VMC double flux



Source : Bien ventiler son logement, Ademe (2022)

Comment faire des économies en investissant dans votre bien ?

Le chauffage…

CHAUFFAGE CENTRAL

CHAUDIÈRE

- au fioul
- au gaz
- électrique
- bois

Toutes les chaudières peuvent produire **de l'eau chaude** (en instantané ou avec ballon de stockage) et, si elles sont à micro-cogénération, **de l'électricité**

POMPE À CHALEUR

- aéro-thermique
- avec appoint nécessaire
- géo-thermique

Toutes les PAC peuvent produire **de l'eau chaude** avec ballon intégré

SYSTÈME SOLAIRE COMBINÉ

- solaire
- avec appoint nécessaire

Peut produire **de l'eau chaude** (avec ballon de stockage)

RÉSEAU DE CHALEUR URBAIN

- au fioul
- au gaz
- bois
- géo-thermique

Toutes les chaufferies de réseau de chaleur urbain peuvent produire **de l'eau chaude** **de l'électricité** (cogénération) sauf en géothermie

CHAUFFAGE DÉCENTRALISÉ

RADIATEUR, PLANCHER ÉLECTRIQUE

- électrique

POÊLE, FOYER FERMÉ, INSERT

- bois

En appoint d'un autre système de chauffage

ÉNERGIES PRINCIPALES UTILISÉES SELON LES SYSTÈMES

- non renouvelables
- renouvelables
- électricité nécessaire au fonctionnement de l'appareil

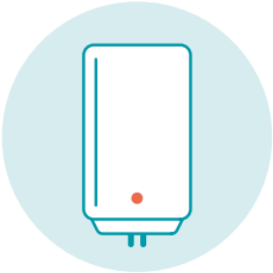
www.crer.info

Source : Changer de chauffage, Ademe (2022)

Comment faire des économies en investissant dans votre bien ?

L'eau chaude sanitaire…

EAU CHAUDE SANITAIRE



CHAUFFE-EAU,
BALLON INDÉPENDANT

Systèmes « classiques »

au gaz

électrique

Systèmes « performants »

solaire

avec appoint nécessaire

thermodynamique

avec appoint nécessaire

www.crer.info

Source : Changer de chauffage, Ademe (2022)

Comment faire des économies en investissant dans votre bien ?

Les panneaux photovoltaïques…

Recyclage ?

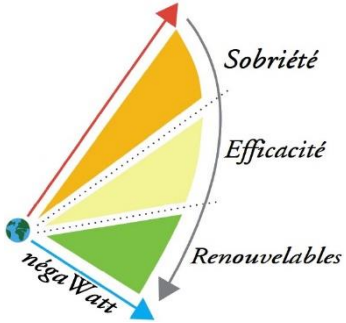
Obligation (déchets électroniques)
Eco-contribution à l'achat
Recyclable > 94%

Terres rares ?

Aucune terre rare en photovoltaïque
Fiche Technique de l'ADEME en oct. 2020

LA solution ?

Sobriété et efficacité en priorité
Autres énergies renouvelables



Energie de fabrication ?

1,5 ans : Durée nécessaire pour rembourser l'énergie de fabrication *

Bilan carbone ?

<43 gCO2/kWh
3,2 ans Durée nécessaire pour impact carbone positif *

Pompiers ?

Procédures d'interventions et préconisations depuis 2011

Longévité ?

Garantie de 80 à 92 % de puissance à 25 à 30 ans

* Updated sustainability status of crystalline silicon-based photovoltaic systems: Life-cycle energy and environmental impact reduction trends (Vasilis Fthenakis | Enrica Leccisi) 2021

www.crer.info

D'autres arguments pour faire des travaux de rénovation énergétique ?

- **Economique** : baisse factures énergie, aides financières intéressantes
- **Confort** : froid, chaud, humidité dans la maison
- **Ecologique** : utilisation énergies renouvelables ou matériaux biosourcés
- **Projet de vie** : nouvelle maison, famille qui s'agrandit
- **Vente** : amélioration bien immobilier
- **Cadre juridique** : propriétaire bailleur avec passoire énergétique, réglementation chaudière fioul

Les aides financières

- **Ma Prime Rénov ou Ma Prime Rénov Sérénité (pour les plus modestes)**

- **Primes CEE ou énergies**

- **Aide de certaines caisses de retraite**

NOMBRE DE PERSONNES COMPOSANT LE MÉNAGE	MÉNAGES AUX REVENUS TRÈS MODESTES	MÉNAGES AUX REVENUS MODESTES	MÉNAGES AUX REVENUS INTERMÉDIAIRES	MÉNAGES AUX REVENUS SUPÉRIEURS
1	16 229 €	20 805 €	29 148 €	supérieur à 29 148 €
2	23 734 €	30 427 €	42 848 €	supérieur à 42 848 €
3	28 545 €	36 591 €	51 592 €	supérieur à 51 592 €
4	33 346 €	42 748 €	60 336 €	supérieur à 60 336 €
5	38 168 €	48 930 €	69 081 €	supérieur à 69 081 €
par personne supplémentaire	+ 4 813 €	+ 6 165 €	+ 8 744 €	+ 8 744 €

Les aides financières

TVA à taux réduit

- 10% pour les travaux de rénovation d'un logement
- 5,5% pour les travaux de rénovation énergétique d'un logement

L'Eco-PTZ (Eco-Prêt à Taux Zéro)

- Jusqu'à 15 000€ de prêt à taux zéro pour 1 catégorie de travaux (7 000 € pour les parois vitrées)
- Jusqu'à 25 000€ de prêt à taux zéro pour 2 catégories de travaux
- Jusqu'à 30 000€ de prêt à taux zéro pour 3 catégories de travaux et plus
- Jusqu'à 50 000€ de prêt à taux zéro en cas de travaux permettant à votre logement d'atteindre une performance énergétique minimale

L'accompagnement France Rénov

Plateforme de la Rénovation de l'Habitat de la communauté de communes de l'île d'Oléron

59 route des allées - 17310 Saint-Pierre-d'Oléron
Contact : 05 46 47 68 66 - assistant.habitat@cdc-oleron.fr
Horaires d'accueil : du lundi au vendredi de 9h à 17h

Trouvez son espace Conseil France Rénov :

https://france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr

Numéro de téléphone unique national pour joindre les conseillers France Rénov' : 0 808 800 700

Merci de votre attention