



CRISE ÉNERGÉTIQUE: QUELLE EST MA MARGE DE MANŒUVRE?

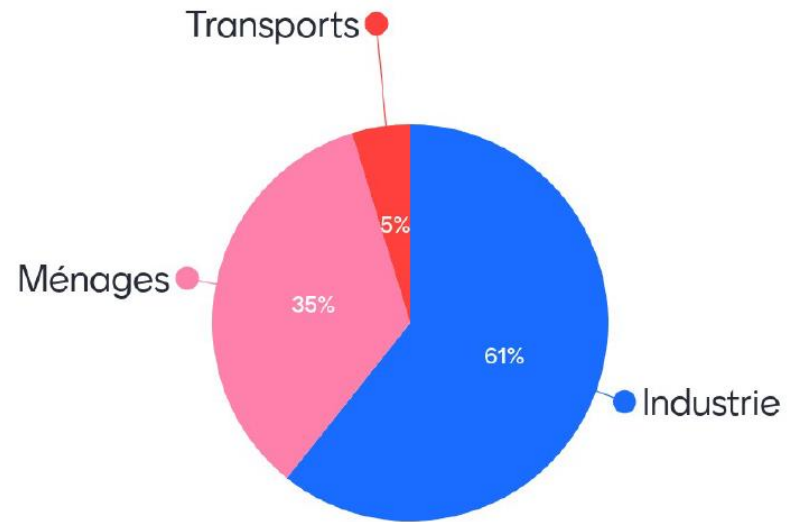
Conférence du 22 novembre 2022
Savigny – Forel – Servion



SONDAGE

Qui selon vous doit réduire en priorité sa consommation?

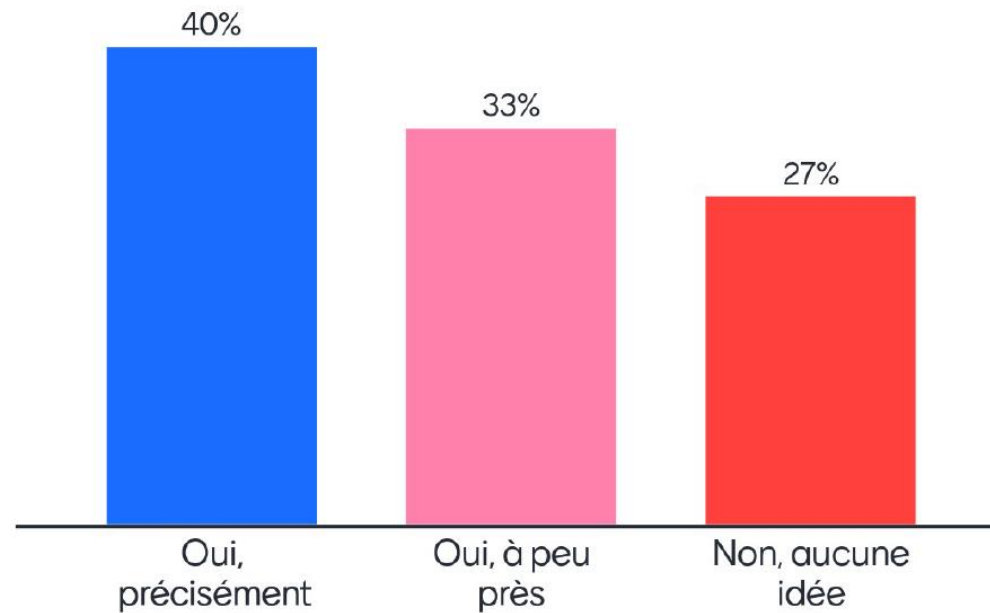
Mentimeter



SONDAGE

Connaissez-vous la consommation d'électricité de votre ménage?

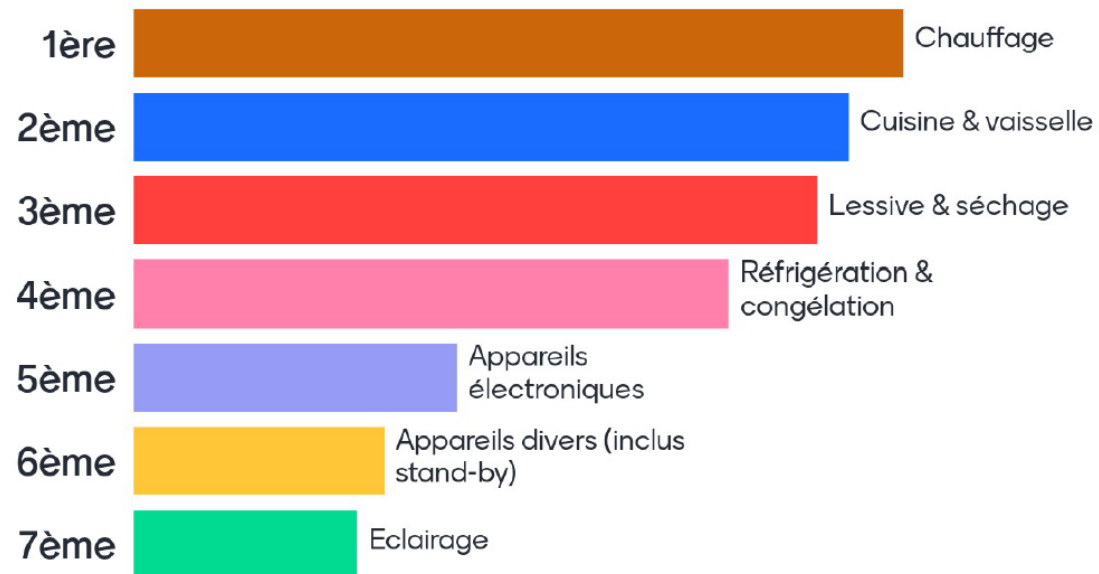
Mentimeter



SONDAGE

Quels sont, selon vous, les 3 plus gros consommateurs d'électricité de votre ménage?

Mentimeter

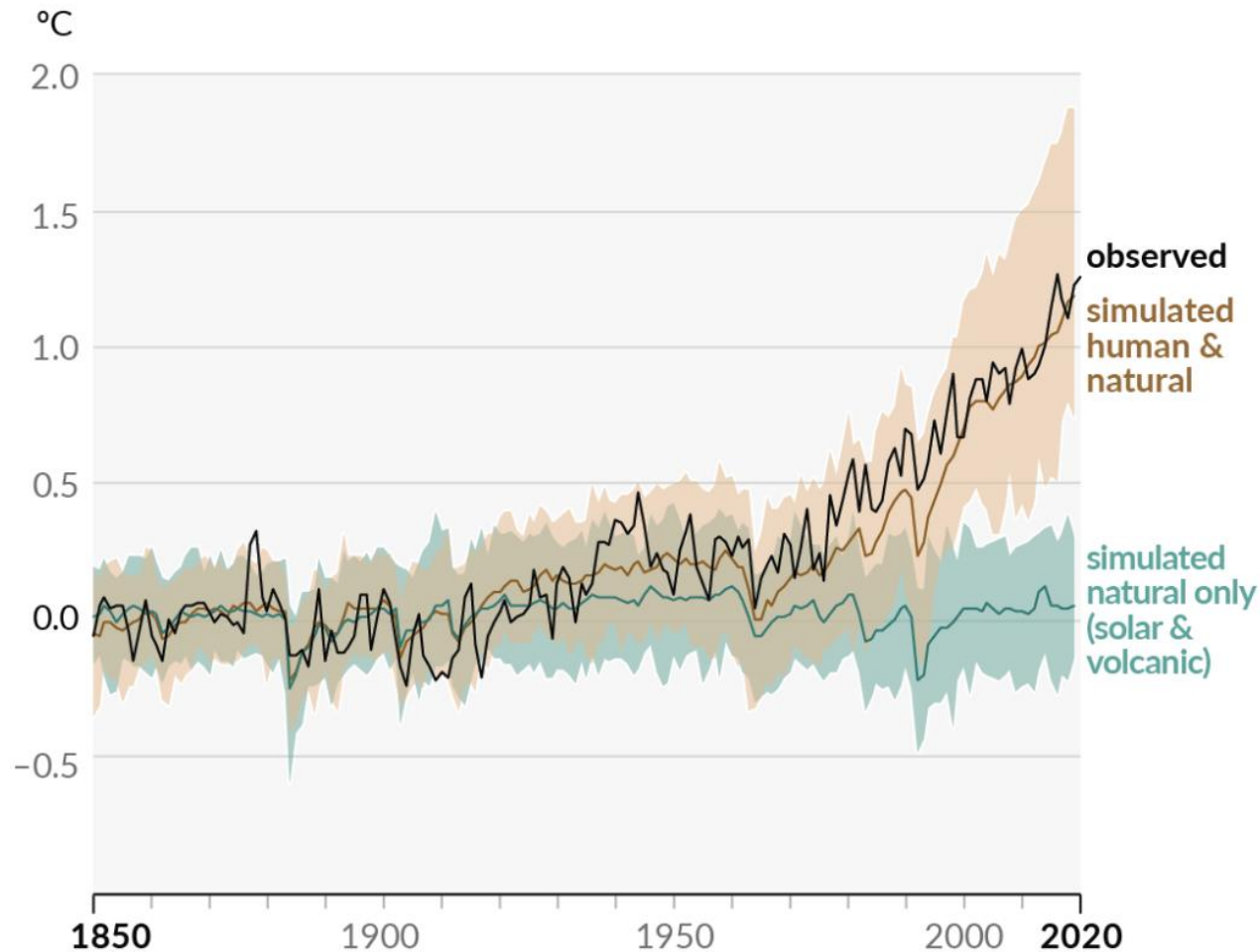




PÉNURIE D'ÉNERGIE & URGENCE CLIMATIQUE

QU'EST-CE QUE C'EST ET POURQUOI EN EST-ON ARRIVÉS LÀ?

URGENCE CLIMATIQUE



Les changements de température de la surface globale observés et simulés en utilisant les **facteurs humains et naturels** et **uniquement naturels** (de 1850-2020)

PÉNURIE CET HIVER: POURQUOI ON EN EST LÀ?

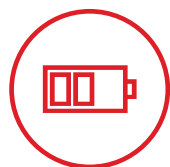
La Suisse doit importer de l'électricité en hiver afin de couvrir ses besoins

- ❑ Partie du parc nucléaire français à l'arrêt
- ❑ Diminution de livraison du gaz russe à l'Allemagne
- ❑ Absence d'accord-cadre avec l'Union Européenne
- ❑ Sécheresse depuis début 2022



PÉNURIE D'ÉLECTRICITÉ ET BLACK-OUT

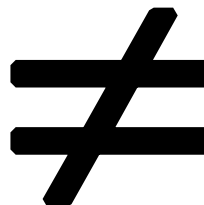
PÉNURIE



Prévisible

La demande est supérieure à l'offre

- Gérée par le plan OSTRAL (Confédération)
- Mesures temporaires pour réduire la demande
- Objectif: éviter le black-out



BLACK-OUT

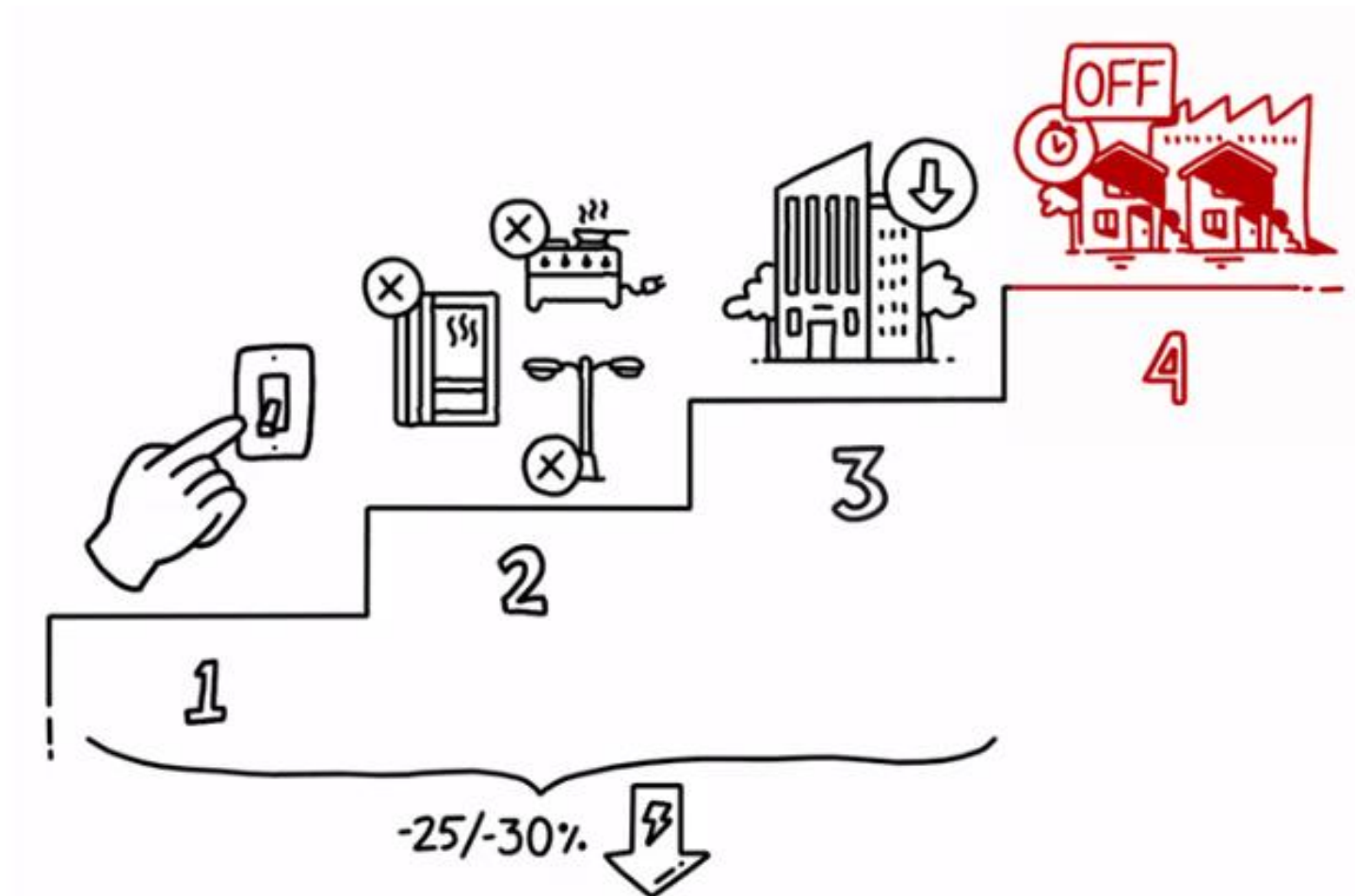


Non - prévisible

Panne de grande ampleur sur le réseau

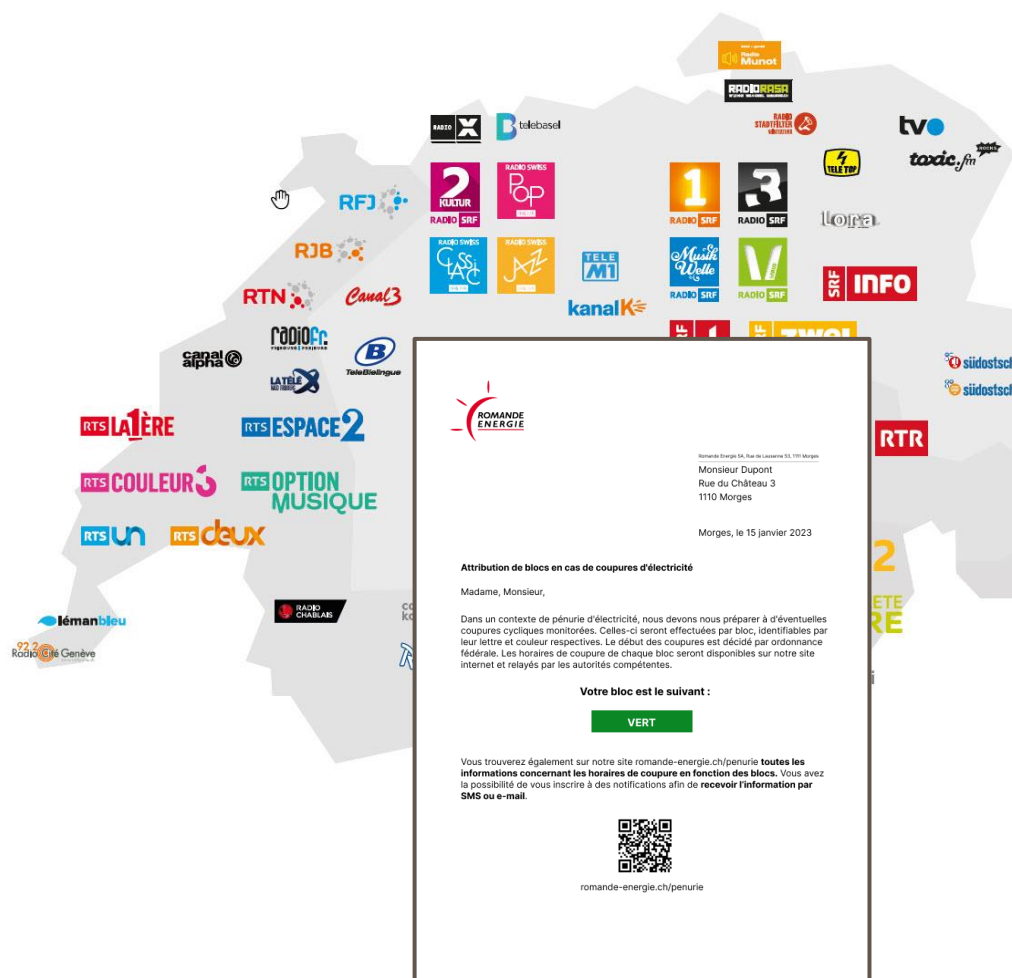
- Liée à un événement soudain
- Reconstruction du réseau électrique en partant de zéro ou grâce à la tension aux frontières de la Suisse

LE PLAN DE LA CONFÉDÉRATION: OSTRAL



OSTRAL

COMMENT S'Y PRÉPARER ?



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

The screenshot shows the 'Planning des coupures' page on the Romande Energie website. The page title is 'Planning des coupures' with the subtitle 'Horaires et informations des coupures planifiées'. A red button says 'Activer les notifications de coupures'. Below, it states 'Blocs identifiés pour les coupures planifiées DU 31.01.2023 AU 12.02.2023' with a 'Télécharger en PDF' link. A paragraph explains that a postal courier has been sent to assign a 'couleur personnelle' (personal color) to each user. The main content area is divided into three columns: 'Vert' (Green), 'Bleu' (Blue), and 'Orange'. Each column shows 'SEMAINE 1' and 'SEMAINE 2' with arrows indicating further details. The 'Vert' column specifies 'Lundi 31.01.2023 au samedi 4.02.2023' and '8:00 - 12:00'.

LES BONS GESTES !



Ne pas utiliser l'ascenseur
juste avant une coupure



Prendre note de ces
informations sur papier, les
réseaux de télécommunication
ne seront plus disponibles



Débrancher vos appareils
électriques du réseau durant les
coupures vous permet de les
préservés de potentiel dégât



Prévoir des litres d'eau en
réserve



Prévoir des lampes de
poche



S'assurer que mon système
d'alarme me permettra
d'entrer dans la maison



Ne pas utiliser d'appareils qui
pourraient se remettre en marche
après sans surveillance



Ne pas ouvrir votre frigo ou
congélateur inutilement



Ne pas surcharger le réseau avant
une coupure en allumant tous vos
appareils

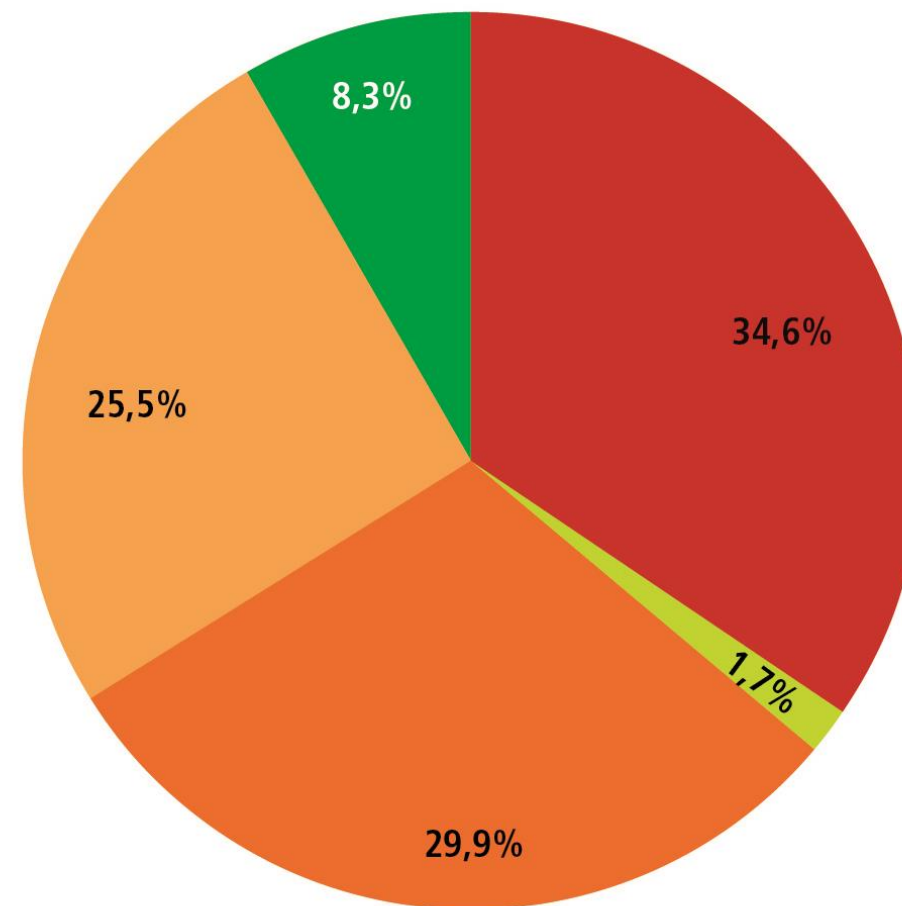


COMMENT ÉVITER ÇA?

NOTRE MARGE DE MANŒUVRE

NOUS AVONS TOUS UN RÔLE À JOUER !

Fig. 2 Stromverbrauch 2021 nach Kundenkategorien
Parts des catégories de clients en 2021



 BFE, Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2021 (Fig. 2)
OFEN, Statistique suisse de l'électricité 2021 (fig. 2)

QUELLE EST MA CONSOMMATION (KWH) ?

CONSOMMATION TYPE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS LES FOYERS SUISSES

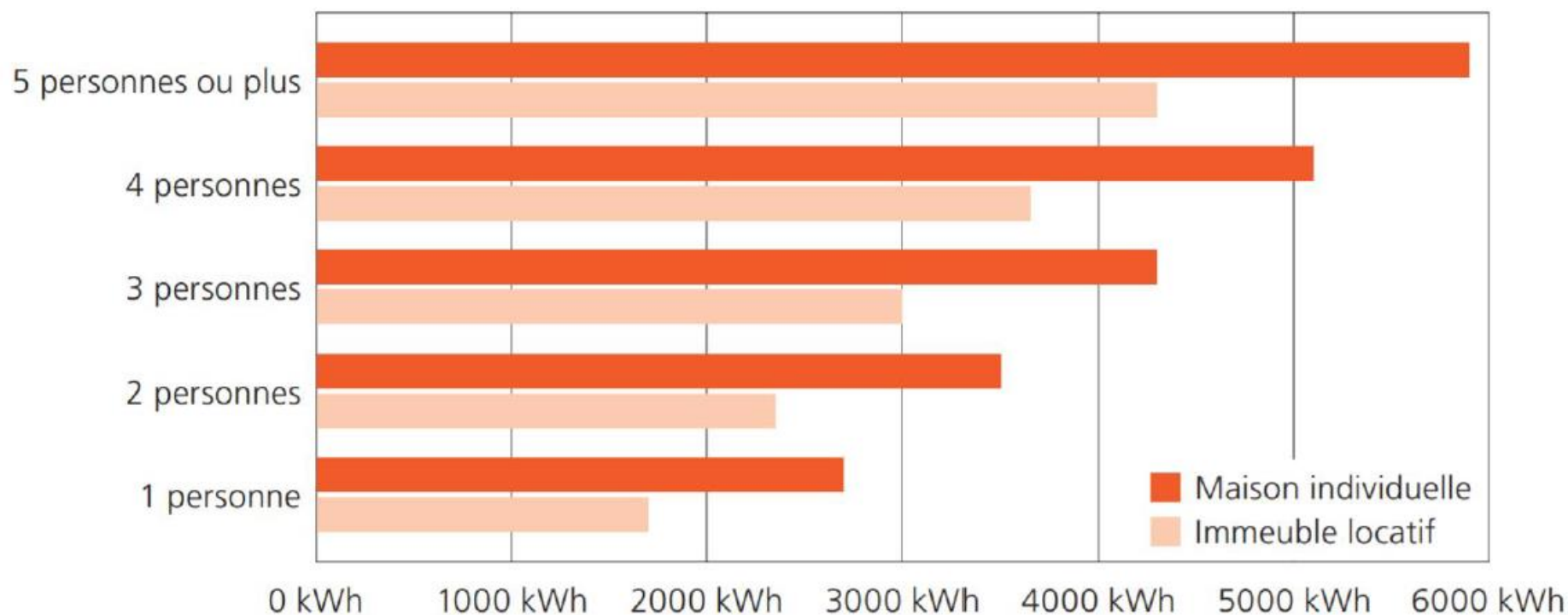
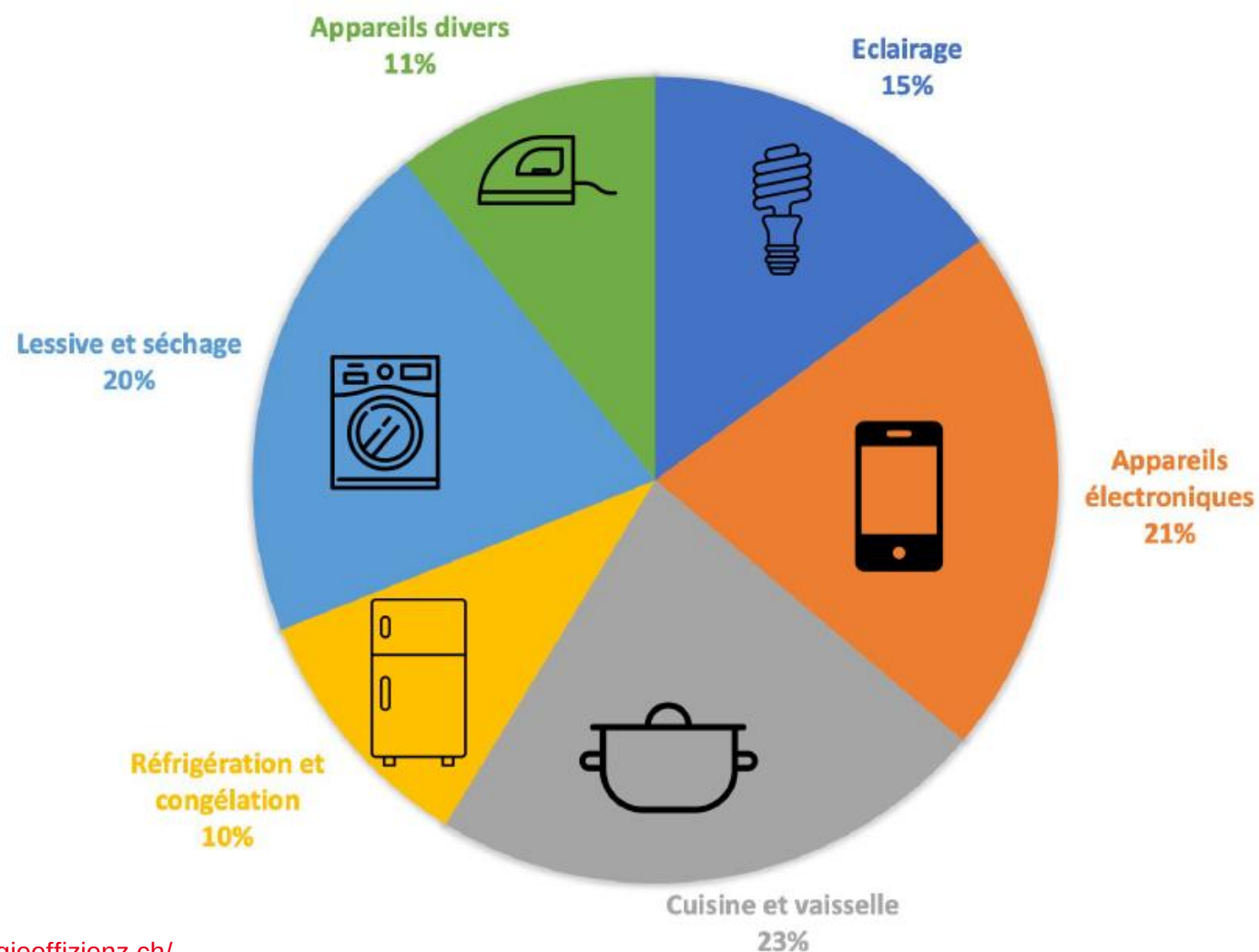


Schéma n°1 : consommation type des ménages suisses sans chauffage électrique (Source : S.A.F.E.)

RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION



Au sein du ménage hors consommation du chauffage, eau chaude sanitaire et mobilité électrique qui sont les 3 plus gros postes.

1 kwh c'est...

1 plat de lasagnes au four

2 minutes 30 de douche

5 km en voiture électrique

15 heures de smart TV

50 recharges de smartphone

100 km à vélo électrique

40 e-mails avec 1 pièce jointe de 1 MB

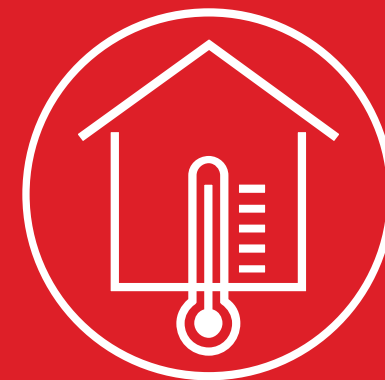
1 kWh

LE CHAUFFAGE

- ❑ Chauffer les pièces à **19°C**, chambres à 17°C
- ❑ Aérer 5-10 min 3 fois par jour, plutôt qu'en imposte toute la journée/nuit

19°C

Réduire la température
d'un seul degré suffit à
économiser **6%**
d'énergie de chauffage



EAU CHAUDE

- ❑ Prendre des douches de **5 min.**, température max. 37 °C
- ❑ Installer des **régulateurs** de débit d'eau sur les robinets et pommeaux de douche (30-50% d'énergie économisée)
- ❑ Vérifier que la température de sortie de l'eau chaude sanitaire est entre **55 et 60°C**

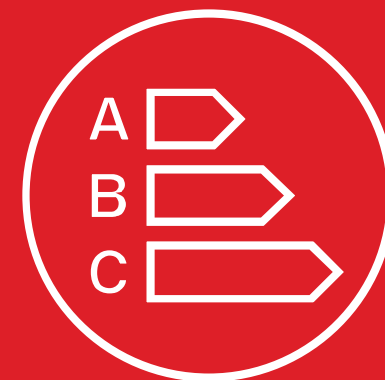
Une douche de 10 min consomme
autant d'énergie qu'il n'en faut
pour recharger un smartphone
durant 1 an



APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS

- ❑ Eviter d'utiliser le sèche-linge (10% d'économies par machine)
- ❑ Lave-linge : lavage à 30°C (5% d'économies par degré)
- ❑ Régler son réfrigérateur à 6 °C , congélateur à -18 °C
- ❑ Régler son four sur « chaleur tournante » (15% d'économie)

**Près de 7 % de votre
facture d'électricité sont
liés au four, 10 % au
réfrigérateur**



APPAREILS ÉLECTRONIQUES & ÉCLAIRAGE

- ❑ Utiliser des ampoules **LED** (jusqu'à 80% d'économies)
- ❑ Utiliser des **multiprises** pour supprimer les appareils en veille
- ❑ **Eteindre** le routeur Wi-Fi durant la nuit et en vacances



EN RÉSUMÉ

Chaque KWh économisé aujourd'hui est
un kWh de réserve pour cet hiver





ACCROÎTRE NOTRE INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE

ACTIONS SUR LE LONG TERME

L'ÉNERGIE EST PARTOUT



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET DÉCARBONISATION

3 leviers pour réduire notre consommation énergétique

- ❑ Sobriété: questionner nos besoins, prioriser l'essentiel (individus) et s'engager en modifiant notre comportement
- ❑ Efficience énergétique: réduire la quantité d'énergie pour satisfaire un même besoin (systémique, entreprises) et revoir l'enveloppe du bâti
- ❑ Energie bas-carbone: énergies renouvelables, locales (individus, entreprises, national)

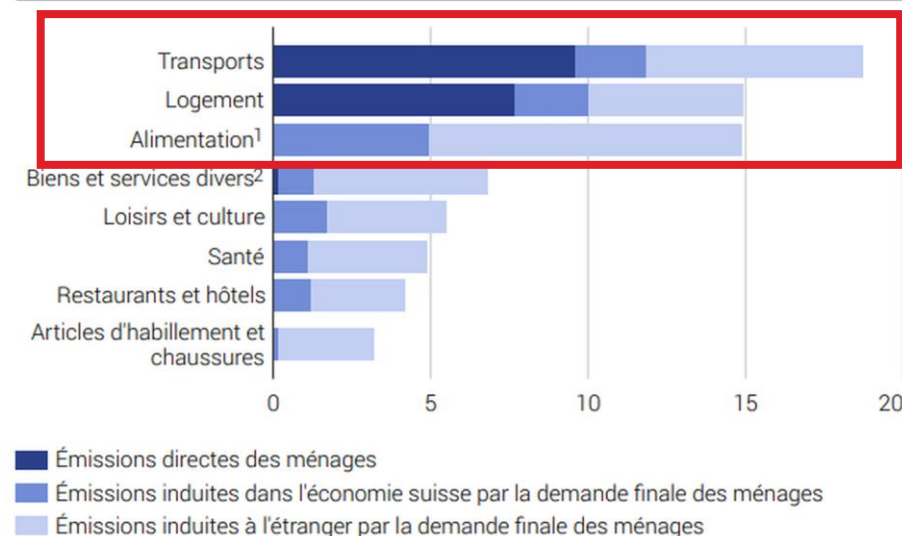
LES SECTEURS PARTICULIÈREMENT ÉMETTEURS

- LE TRANSPORT
- LE LOGEMENT
- L'ALIMENTATION

Empreinte gaz à effet de serre des ménages selon les postes de dépenses, en 2019

Millions de tonnes d'équivalent CO₂

G4



¹ produits alimentaires, boissons non alcoolisées et alcoolisées et tabac

² meubles, articles de ménage, communication, enseignement, etc.

Source: OFS – Comptabilité environnementale

© OFS 2022



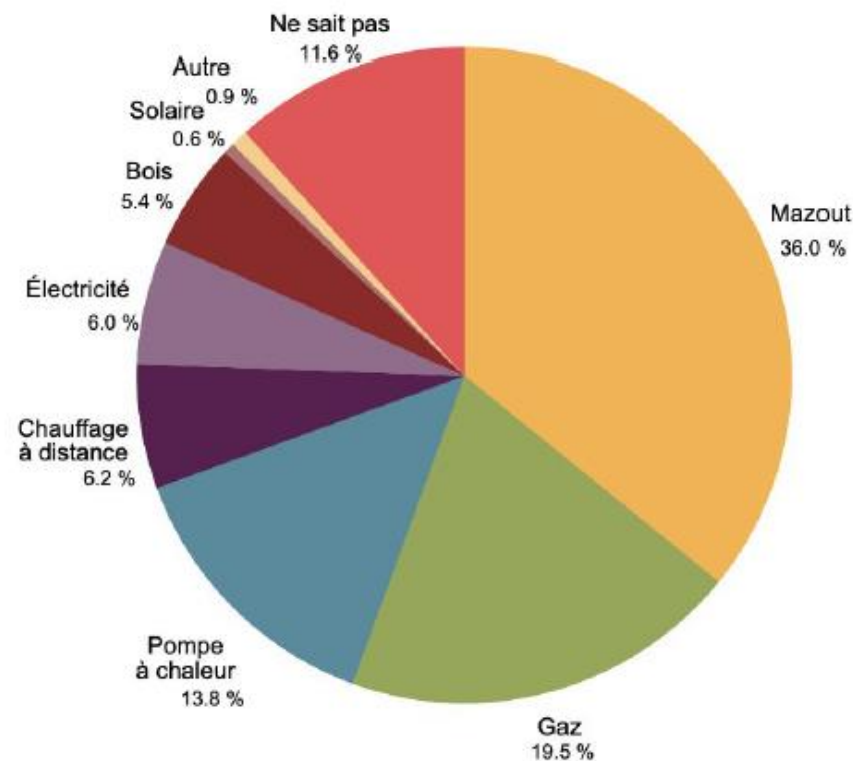
L'HABITAT

UN POTENTIEL D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ÉNORME

SYSTÈMES DE CHAUFFAGE

En Suisse au moins 56% des ménages se chauffent au gaz ou au mazout.

RÉPARTITION DE L'ENSEMBLE DES DIFFÉRENTS SYSTÈMES DE CHAUFFAGE



ADAPTER SON LOGEMENT

- ☐ Améliorer **l'isolation** de son bâtiment (toiture, fenêtre, cave, ...)
- ☐ Remplacer sa chaudière par un système **renouvelable**
(pompe à chaleur, chaudière à pellets, chauffage à distance, ...)
- ☐ Installer des panneaux solaires **photovoltaïques** ou thermiques



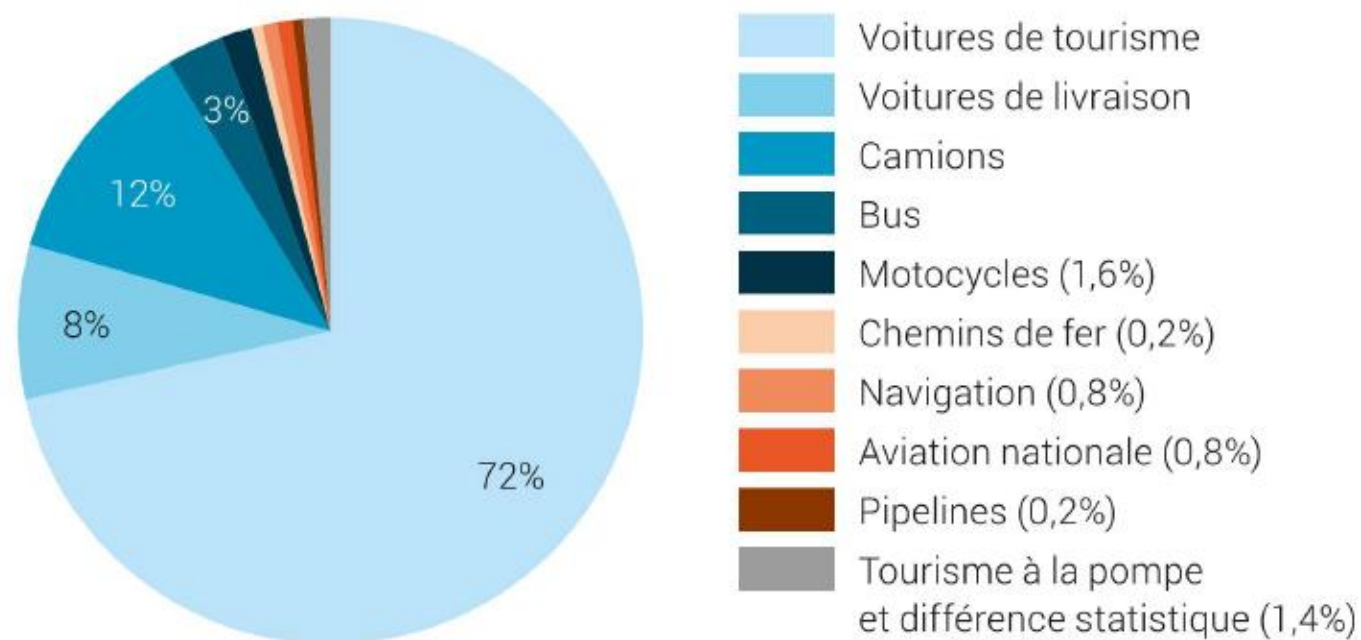


LA MOBILITÉ
PRIVILÉGIER LA MOBILITÉ DOUCE

MOBILITÉ

Émissions de CO₂ imputables aux transports selon le moyen de transport, en 2019

Sans l'aviation internationale



Total: 14,7 mio de tonnes



MOBILITÉ

- ❑ Voyager **moins** et moins loin
- ❑ **Privilégier** les transports en commun, le vélo et les déplacements à pied
- ❑ **Réduire** sa vitesse sur l'autoroute (25% de réduction de consommation de 130 à 110 km/h)
- ❑ **Retirer** les barres et le coffre de toit pour économiser de 5 à 40 %





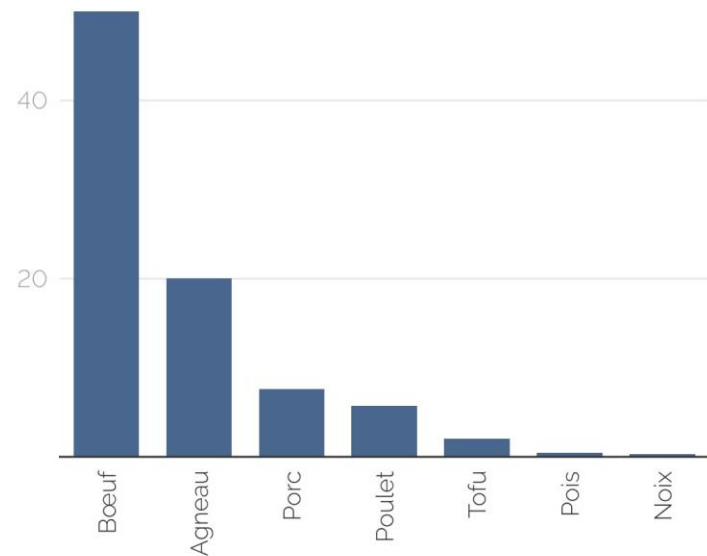
L'ALIMENTATION

ADAPTER ET SE FAIRE PLAISIR

IMPACT CARBONE DES ALIMENTS

Les protéines animales polluent plus que les végétales

En kilogrammes, les émissions d'équivalents CO2 pour 100g de protéines

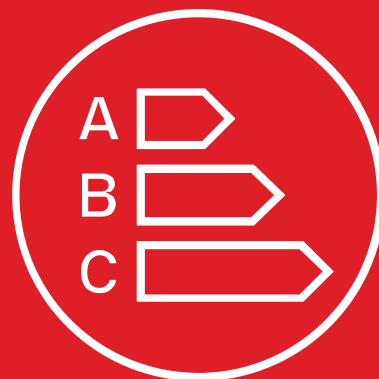


Graphique: Sami Zaïbi • Source: [Poore et al. in Science](#)

ALIMENTATION

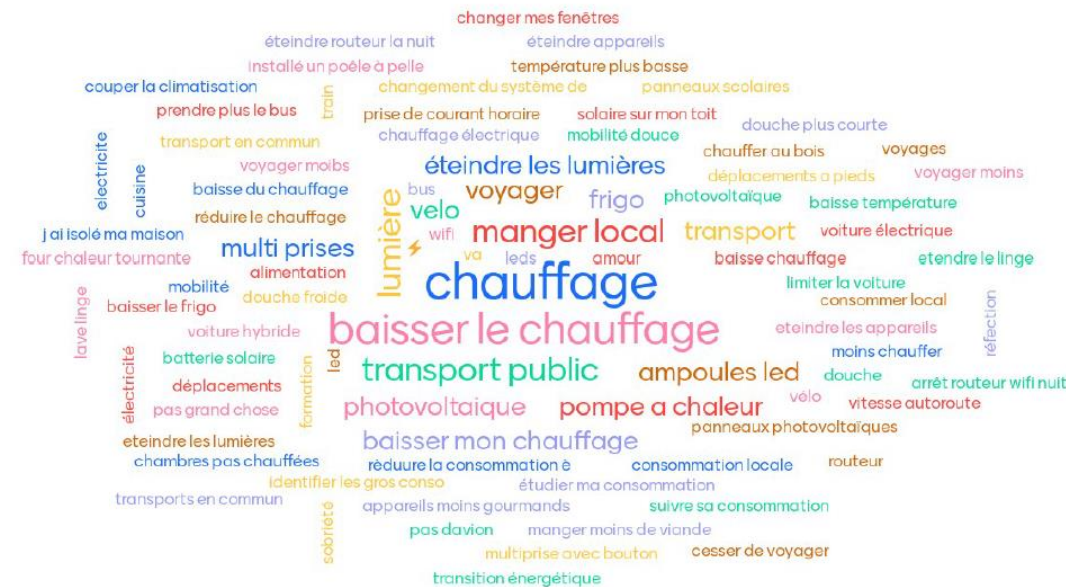
- ☐ Repenser son alimentation
- ☐ Acheter **local**
- ☐ Aller faire ses courses en **mobilité douce**
- ☐ **Eviter** tout ce qui vient par avion !
- ☐ Eviter le **gaspillage** alimentaire

ET VOUS, SUR QUOI ALLEZ-VOUS AGIR ?



SONDAGE

Que faites-vous aujourd'hui pour diminuer votre consommation ?

 Mentimeter

EN CONCLUSION

Vous pouvez aller plus loin en consultant notre site:
<https://www.romande-energie.ch/hausse-penurie-et-economies/penurie-d-electricite>

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Philippe Corboz

Responsable Produits Collectivités

philippe.corboz@romande-energie.ch

Julie Denis

Responsable Produits Particuliers

julie.denis@romande-energie.ch