



**PRÉFET
DE LA HAUTE-SAVOIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**FRANCE
NATION
VERTE** 

Agir • Mobiliser • Accélérer

TERRITORIALISATION DE LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE

COP départementale de la Haute-Savoie

Webinaire du 29 janvier 2024



Ordre du jour

- Introduction du Préfet : la planification écologique
- Les enjeux du département en matière de climat et de biodiversité
- Témoignages
- Territorialisation des objectifs pour la Haute-Savoie et traduction en ordres de grandeur
- Temps d'échanges
- Conclusion et prochaines étapes

Introduction du préfet

Les 3 piliers de la transition écologique

ATTÉNUER



**MOINS DE
GAZ À EFFET
DE SERRE**

**Faire davantage
en 7 ans que ce
nous avons fait
ces 33 dernières
années**

PRÉSERVER



**MOINS DE
PRESSION SUR
NOTRE
BIODIVERSITÉ**

**1,4 millions
d'hectares
à restaurer**

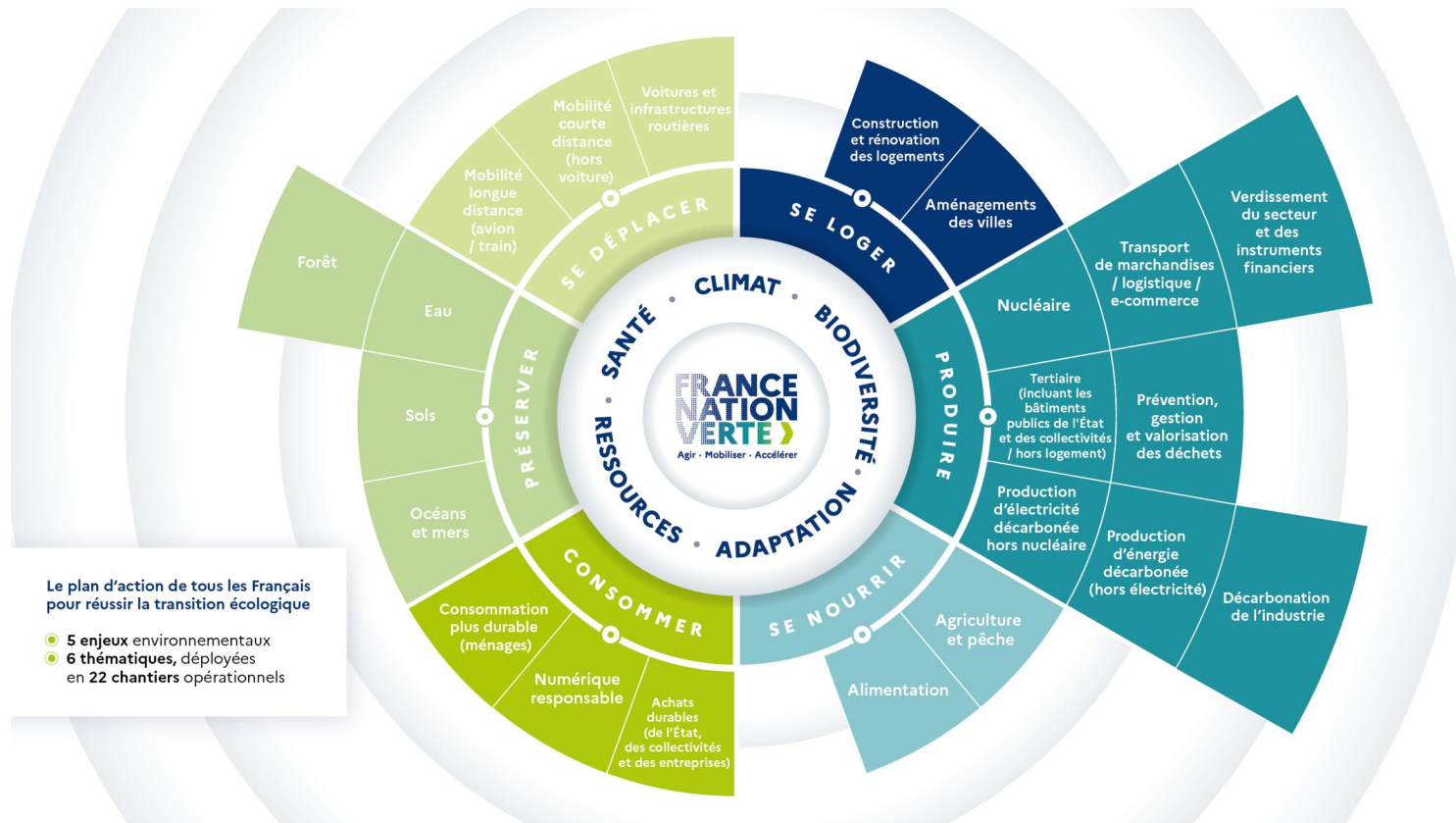
S'ADAPTER



**S'ADAPTER
A + 4 °C D'ICI
2100**

**Se préparer à
des étés qui
pourraient être
en moyenne 5 °C
plus chauds par
rapport à 1900**

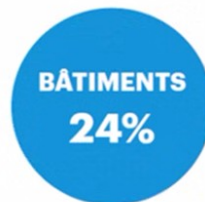
Chantiers opérationnels



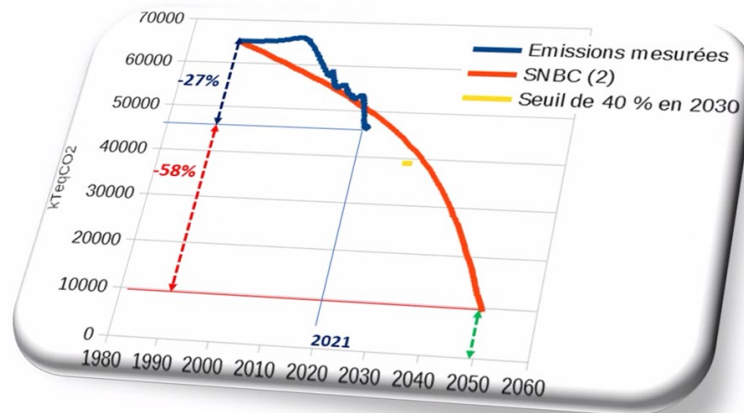
En Auvergne Rhône-Alpes

- Le territoire régional est déjà en marche
- Le constat régional est connu
- L'enjeu aujourd'hui est d'accélérer:

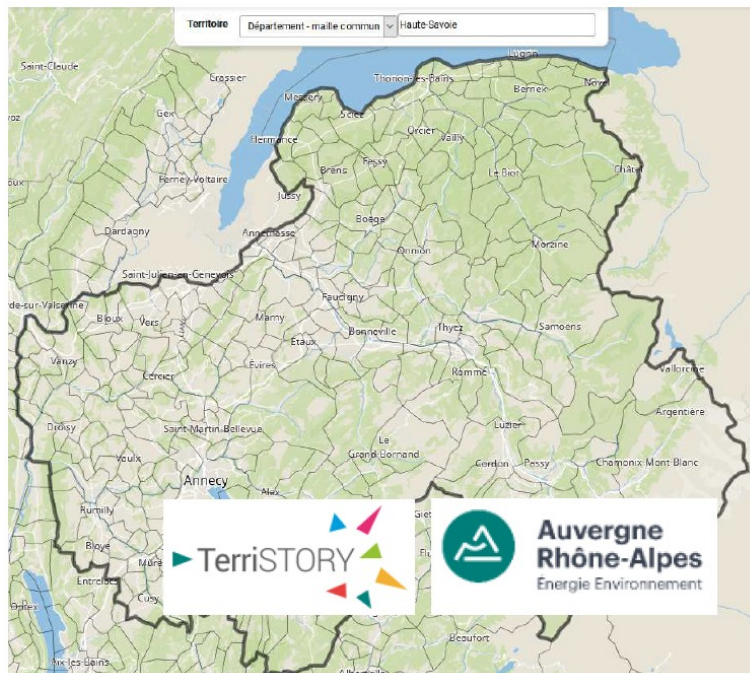
Il faut réduire 2 fois plus dans les 30 prochaines années que dans les 30 dernières



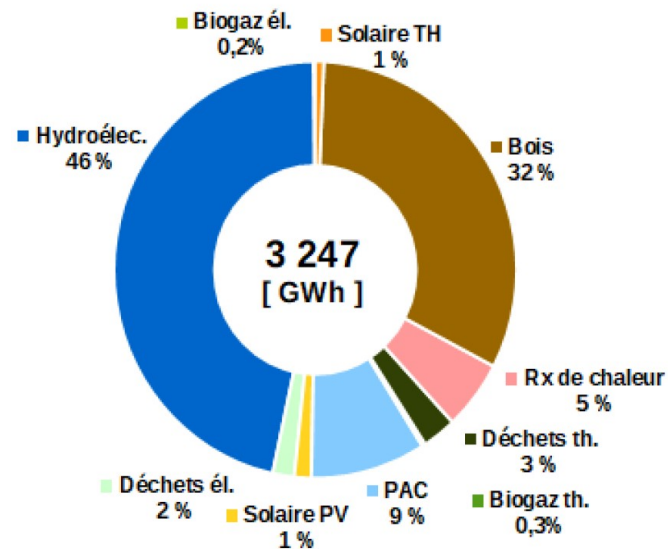
Secteurs émetteurs de GES en Auvergne-Rhône-Alpes, en 2021 (ORCAE)



TerrISTORY, un outil d'aide au pilotage de la transition proposé par AURAE



Production ENR 2019 en Haute-Savoie

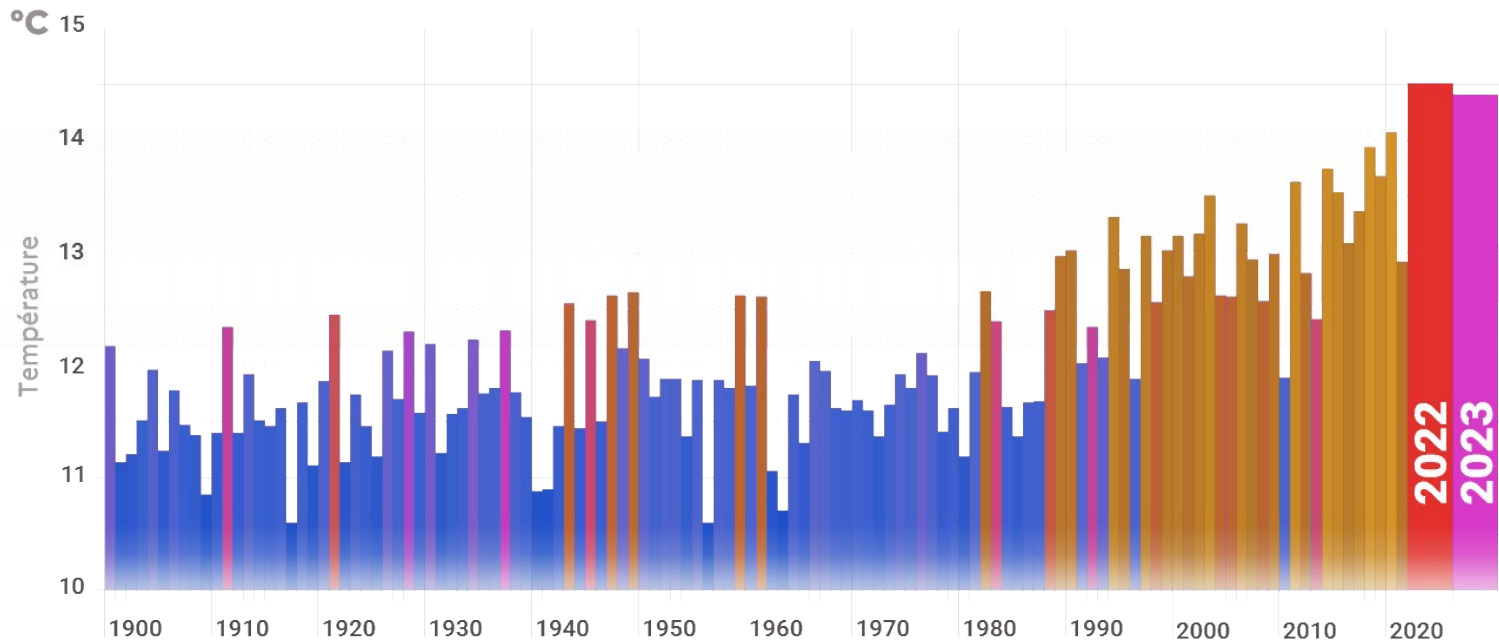


Les enjeux du département en matière de climat et de biodiversité

TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE EN FRANCE



Indicateur thermique national



METEO FRANCE

Les signes du changement climatique global déjà visibles en Haute-Savoie



Vagues de chaleur

+200 % plus fréquentes et plus intense depuis 1900



Précipitations hivernales

+ 20 % depuis 1900



Températures moyennes

+2°C

Depuis 1900



Saison de végétation

+ 2 à 4 semaines depuis 1960



Volume des glaciers

- 100m d'épaisseur depuis 1990 pour la mer de glace à l'aplomb de la gare d'arrivée du train du Montenvers

Question 1

Lequel de ces gaz, présents dans l'atmosphère, n'est pas un gaz à effet de serre ?

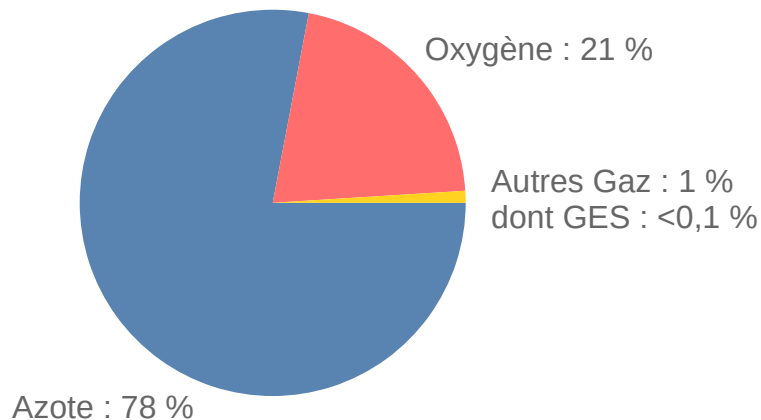
- A) la vapeur d'eau (H_2O)
- B) le diazote (N_2)
- C) le méthane (CH_4)
- D) le dioxyde de carbone (CO_2)

Question 1

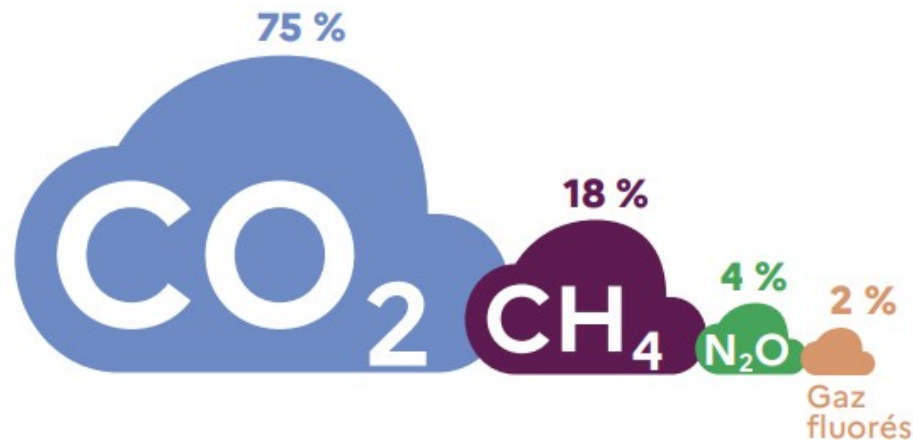
Lequel de ces gaz, présents dans l'atmosphère, n'est pas un gaz à effet de serre ?

- A) la vapeur d'eau(H_2O)
- B) le diazote (N_2)
- C) le méthane (CH_4)
- D) le dioxyde de carbone (CO_2)

Composition de l'atmosphère



Proportion volumétrique des gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère



Le CO₂, gaz de référence pour quantifier les émissions de GES
(Unité : tonne équivalent CO₂ – téq CO₂)

Question 2

De quelle manière ont évolué les émissions de GES en Haute-Savoie entre 1990 et 2019 ?

- A) - 23 %
- B) - 11 %
- C) - 2,6 %
- D) + 1,2 %

Question 2

De quelle manière ont évolué les émissions de GES en Haute-Savoie entre 1990 et 2019 ?


A) - 23 %

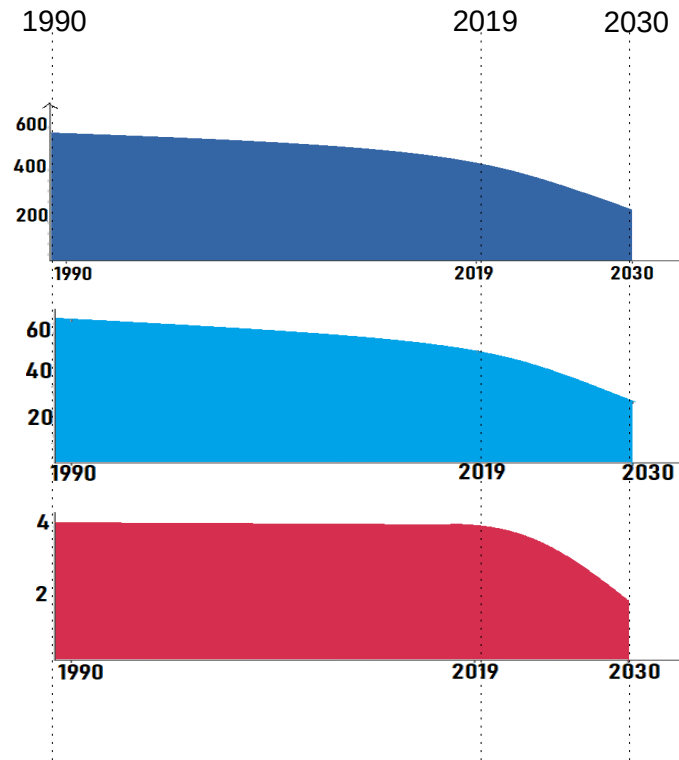
B) - 11 %

C) - 2,6 %

D) + 1,2 %

Evolution et objectifs des émissions de GES (en Mtéq CO₂)

1990	2019	Objectifs 2030 
544	434 → -20 % / 1990	269 → -51 % / 1990
66,2	50,8 → -23 % / 1990	26,2 → -60 % / 1990
3,90	3,80 → -2,6 % / 1990	1,7 → -56 % / 1990



Sources : données hors UTCATF, Citepa, 2021 et ORCAE

Question 3

A Chamonix, comment a évolué l'épaisseur moyenne du manteau neigeux entre la période 1961/1990 et la période 1991/2020 ?

- A) + 2 cm
- B) - 7 cm
- C) - 18 cm
- D) - 25 cm

Question 3

A Chamonix, comment a évolué l'épaisseur moyenne du manteau neigeux entre la période 1961/1990 et la période 1991/2020 ?

- A) + 2 cm
- B) - 7 cm
- C) - 18 cm
- D) - 25 cm



1910



2021

Question 4

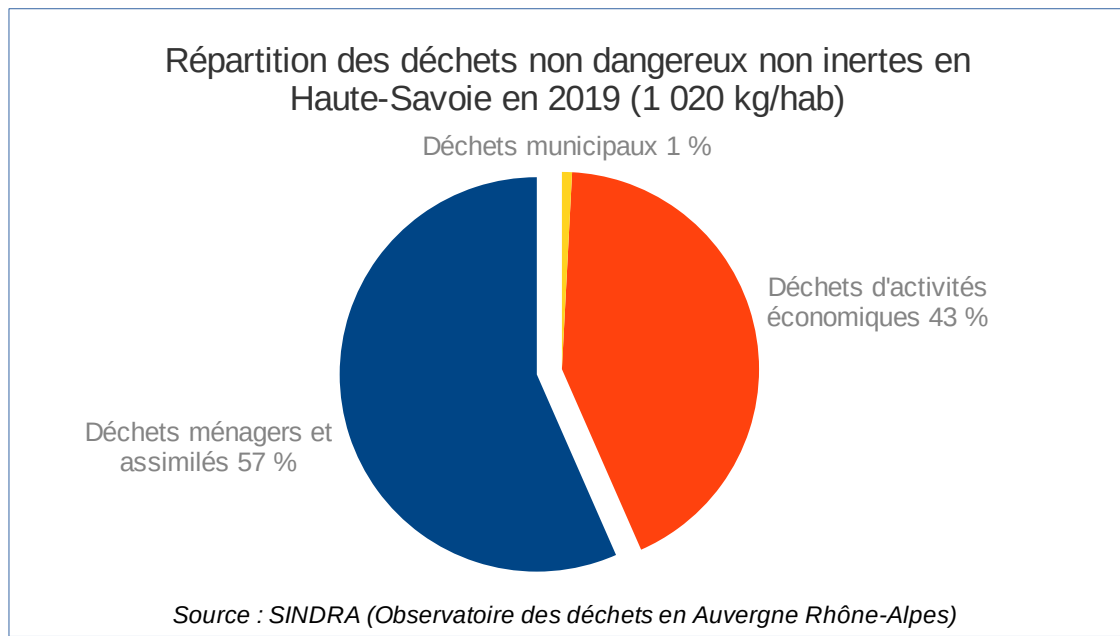
Quelle est la quantité moyenne de déchets ménagers et assimilés (DMA) prise en charge par le service public de gestion des déchets produite par habitant en 2019 en Haute-Savoie ?

- A) 277 kg/an/hab
- B) 377 kg/an/hab
- C) 477 kg/an/hab
- D) 577 kg/an/hab

Question 4

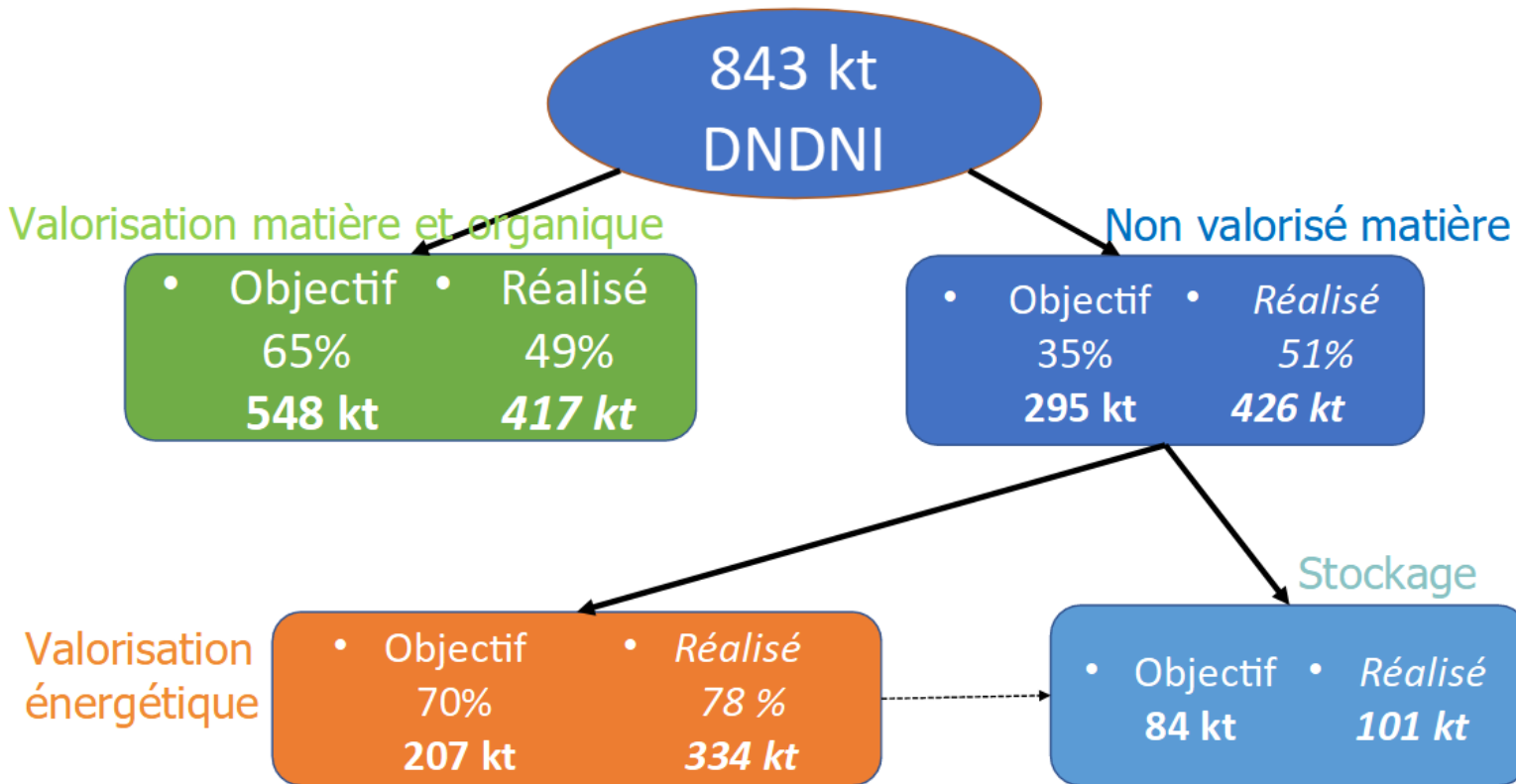
Quelle est la quantité moyenne de déchets ménagers et assimilés (DMA) prise en charge par le service public de gestion des déchets produite par habitant en 2019 en Haute-Savoie ?

- A) 277 kg/an/hab
- B) 377 kg/an/hab
- C) 477 kg/an/hab
- D) 577 kg/an/hab



Les déchets en Haute-Savoie en 2019

Obligations réglementaires pour le traitement



Source : SINDRA

Question 5

Quel secteur contribue le plus aux émissions de particules fines (PM10 et PM2,5) ?

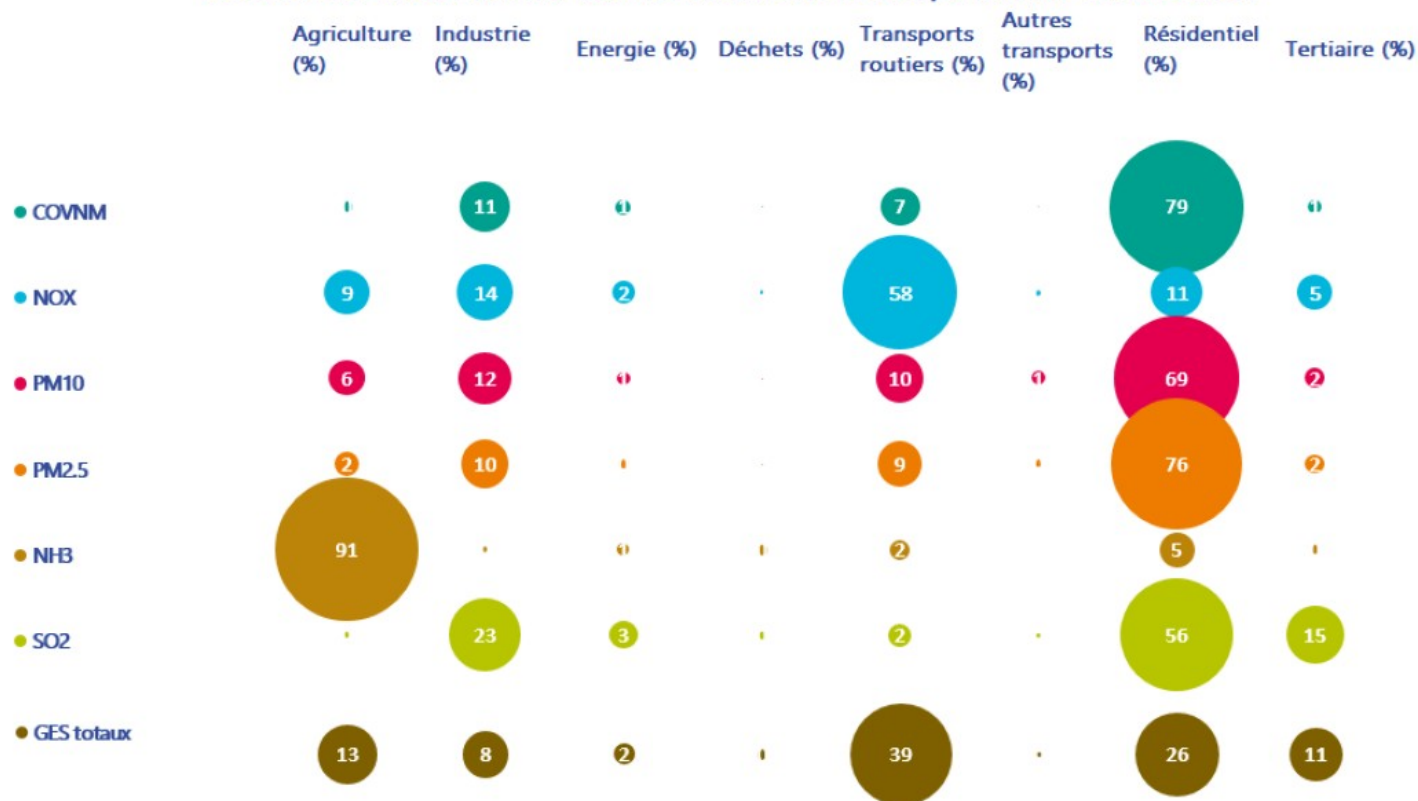
- A) L'agriculture
- B) Le transport
- C) L'industrie
- D) Le résidentiel

Question 5

Quel secteur contribue le plus aux émissions de particules fines (PM10 et PM2,5) ?

- A) L'agriculture
- B) Le transport
- C) L'industrie
- D) Le résidentiel

Contribution des différentes activités dans les émissions polluantes - Haute-Savoie



Source : Base Espace v2022 cadastre v94

Témoignages

Question 6

A l'échelle mondiale, à combien s'élève la perte de rendement agricole due à la sécheresse entre 1961 et 2006 ?

- A) 10 %
- B) 15 %
- C) 20 %
- D) 25 %

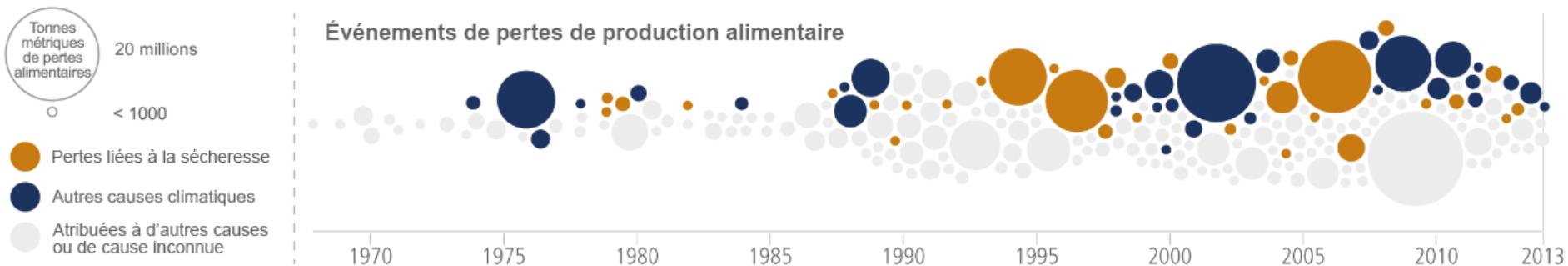
Question 6

A l'échelle mondiale, à combien s'élève la perte de rendement agricole due à la sécheresse entre 1961 et 2006 ?

- A) 10 %
- B) 15 %
- C) 20 %
- D) 25 %

Les pertes mondiales de production alimentaire liées au changement climatique

(a) La fréquence des pertes de production alimentaire liées au climat dans les cultures, l'élevage, la pêche et l'aquaculture a augmenté au cours des dernières décennies.



Source : GIEC

Témoignage de Jean-David Baisamy, VP filières végétales Chambre d'Agriculture Savoie Mont-Blanc

L'agriculture en Haute-Savoie



3 150
Chefs d'exploitation



2 200
Exploitations agricoles



≈ **68 ha /**
exploitation



41 % de la surface
du département est
en forêt

ELEVAGE

Une agriculture tournée vers l'élevage à l'herbe

Bovin Lait



1 000
exploitations



50 vaches
en moyenne



95 % du lait
est transformé



€ **50 %** du chiffre
d'affaires agricole
du département

96 % des
exploitations
sous signe de
qualité

Ovin viande



120 **150** brebis

Caprin lait



120 **80** chèvres

Bovin viande



80 **30**
vaches

Ovin lait



25

Autres élevages



CULTURES

Une production diversifiée en vallée

Viticulture



60



130 ha
surface totale



Arboriculture



43



320 ha
surface totale



Maraîchage



220

exploitations



Pépinière & Horticulture



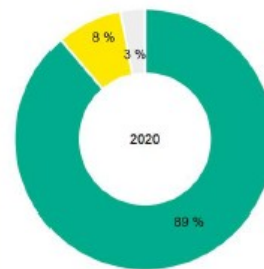
52

Céréales

12 000 ha
surface totale

Autres cultures

Petits fruits, Plantes
aromatiques, Sapins



Surfaces agricoles

89 %
prairies

8 %
céréales

3 %
autres

BIO



235 soit **11,3 %**



6,7 % surface agricole

Une feuille de route changement climatique

en Savoie Mont-Blanc depuis 3 ans

Axe 1 :
Gestion et
partage de la
ressource en
eau

Axe 2 :
Partage et
organisation
du foncier

Axe 3 :
Résilience
des
systèmes

Axe 4 :
Réponse
aux attentes
sociétales

Axe 5 :
Forêt et
agriculture

- ▶ Prospectives climatiques des filières
- ▶ Accompagner les exploitations dans les adaptations techniques et technologiques

- ▶ Bio et HVE : Haute Valeur Environnementale
- ▶ Nouvelles productions
- ▶ Circuits de distribution de proximité
- ▶ Réduction des GES

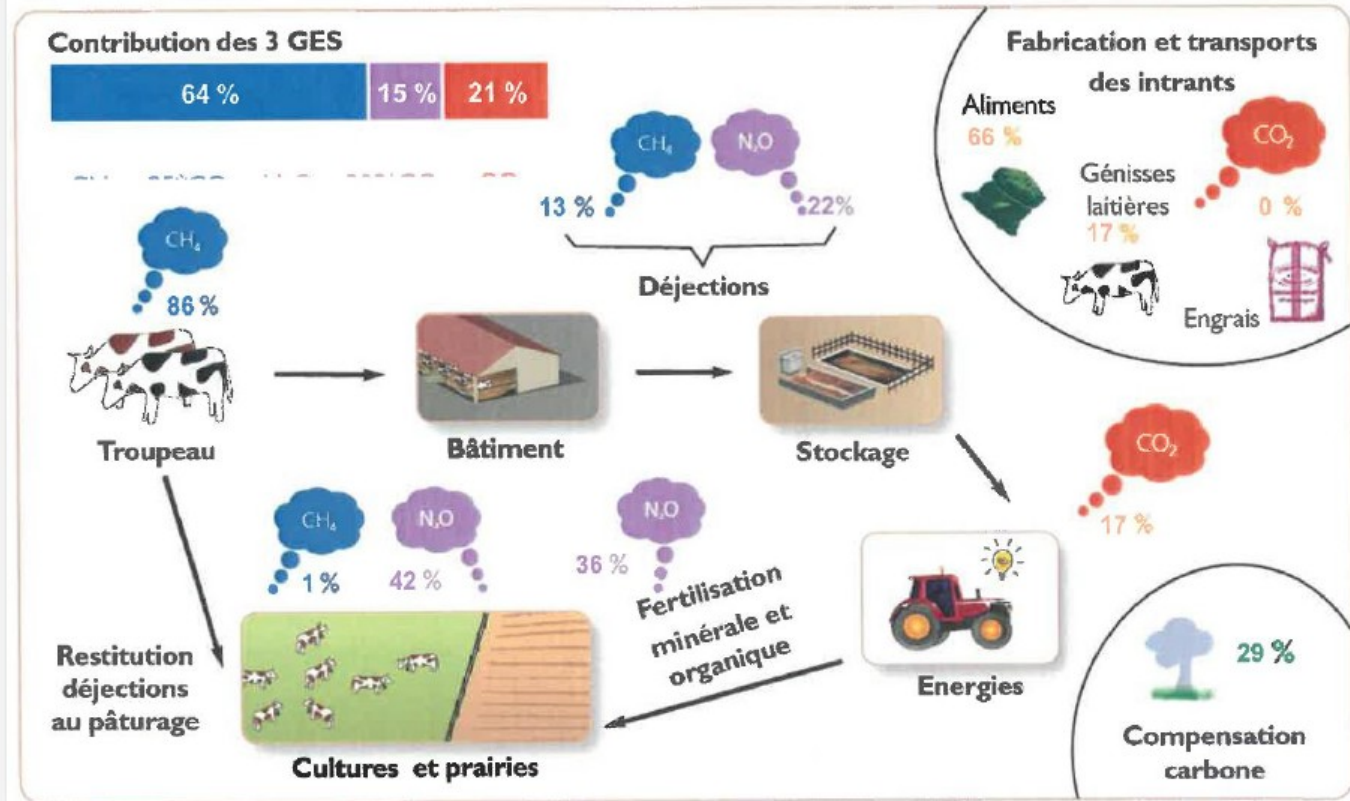
Des exemples concrets d'actions

Diagnostic Carbone sur les exploitations (CAP'2ER)

Bilan Carbone avec les flux sur l'exploitation

Identification des leviers

→ De faibles leviers pour nos systèmes herbagers en AOP-IGP



Résultat d'un bilan Carbone en bovin lait

Des exemples concrets d'actions pour réduire les GES et favoriser la biodiversité

Accompagnement à l'agroforesterie - Feuille de route 2023

3 informations collectives

20 conseils individuels et
diagnostics



Accompagnement de projet de territoire

Accompagnement d'un
groupe de 15 agriculteurs
pour planter 3 000 arbres
dans le Genevois



Question 7

En 2019, quel secteur représente la 1ère source d'émissions de gaz à effet de serre en Haute-Savoie ?

A)



B)



C)



D)



Question 7

En 2019, quel secteur représente la 1ère source d'émissions de gaz à effet de serre en Haute-Savoie ?

A)



B)



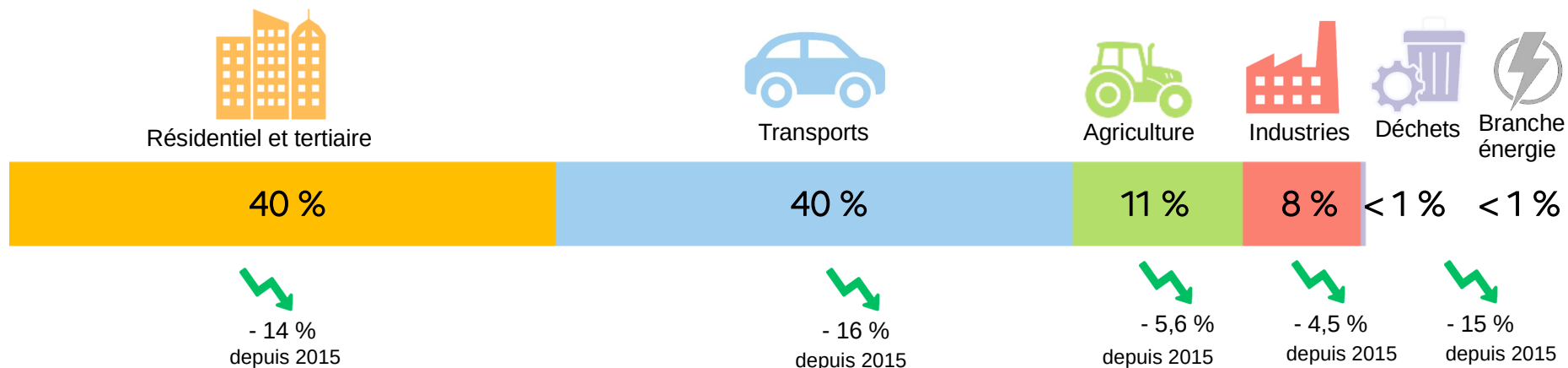
C)



D)



Émissions de GES en Haute-Savoie par secteur (2019)



Soit en globalité - 12 % depuis 2015

Objectifs 2030 : - 55 % par rapport à 2019

Témoignage de Patrick Agnellet, Chocolatier

Question 8

Quel outil de planification aborde la question des émissions de GES ?

- A) Le PLU
- B) Le PCAET
- C) Le PLH
- D) Le Programme Petites Villes de Demain

Question 8

Quel outil de planification aborde la question des émissions de GES ?

A) Le PLU

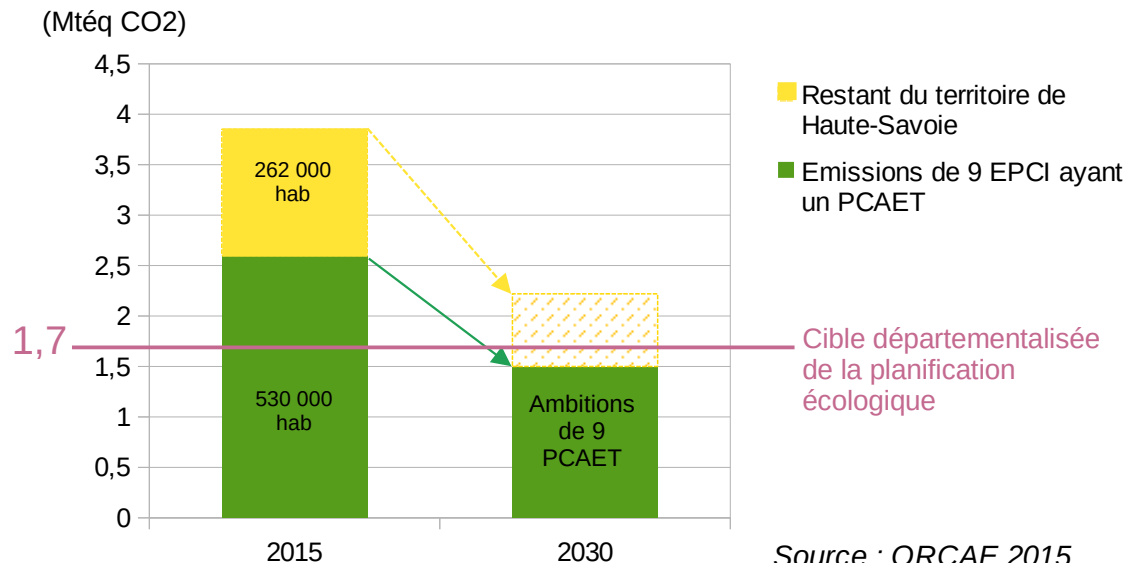
B) Le PCAET

C) Le PLH

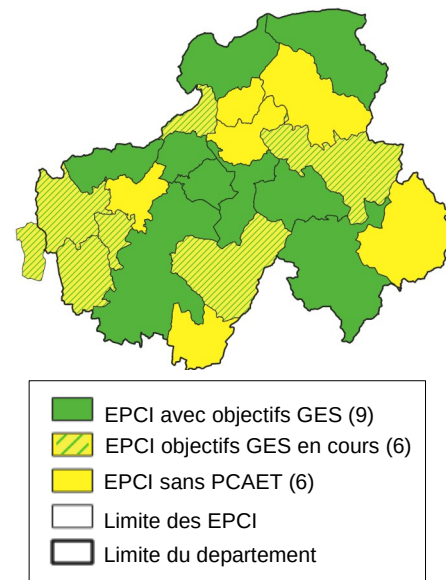
D) Le Programme Petites Villes de Demain

Ambitions des PCAET et objectifs de la planification écologique

Emissions en GES tous secteurs confondus en Haute-Savoie



Source : ORCAE 2015



Témoignage de Nadine Wendling, Maire de Neuvecelle

Question 9

Le volume de bois exploité annuellement en Haute-Savoie est en moyenne de 300 000 m³.

Quel volume de bois d'épicéa a été touché par les scolytes en 2023 sur l'ensemble de la forêt publique et privée ?

- A) 70 000 m³
- B) 120 000 m³
- C) 170 000 m³
- D) 220 000 m³

Question 9

Le volume de bois exploité annuellement en Haute-Savoie est en moyenne de 300 00 m³.

Quel volume de bois d'épicéa a été touché par les scolytes en 2023 sur l'ensemble de la forêt publique et privée ?

- A) 70 000 m³
- B) 120 000 m³
- C) 170 000 m³
- D) 220 000 m³



Témoignage d'Emmanuel Michau, Président d'Asters

ESPACES NATURELS DE HAUTE-SAVOIE ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET CLIMATIQUE

Les espaces naturels de Haute-Savoie : 22 % du territoire en espaces naturels sous statut de protection soit 102 700 ha



Un réseau d'espaces protégés

Un enjeu de réservoir de biodiversité

Un observatoire à long terme

Une adaptation de la gestion aux changements climatiques

6700 ha de zones humides

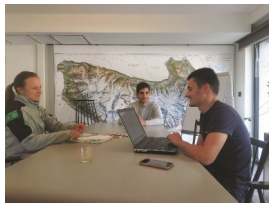
Un réseau essentiel pour l'eau

Un accompagnement des collectivités

Environ 1/3 de la flore vasculaire connue en France dont 244 espèces menacées

Un enjeu de connaissance, de suivi et de restauration de leurs habitats

Un enjeu de continuité écologique



ESPACES NATURELS DE HAUTE-SAVOIE ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET CLIMATIQUE



Une matrice de la biodiversité nécessaire à sa fonctionnalité

Renforcer les liens entre agriculture et biodiversité

Favoriser la biodiversité forestière comme un élément de leur adaptation

Prendre en compte les nouveaux espaces de biodiversité naissantes

Intégrer la biodiversité dans les plans d'actions climat

Mobiliser tous les acteurs

Contribuer à la mise en place d'aires éducatives

Sensibiliser les entreprises à intégrer la biodiversité

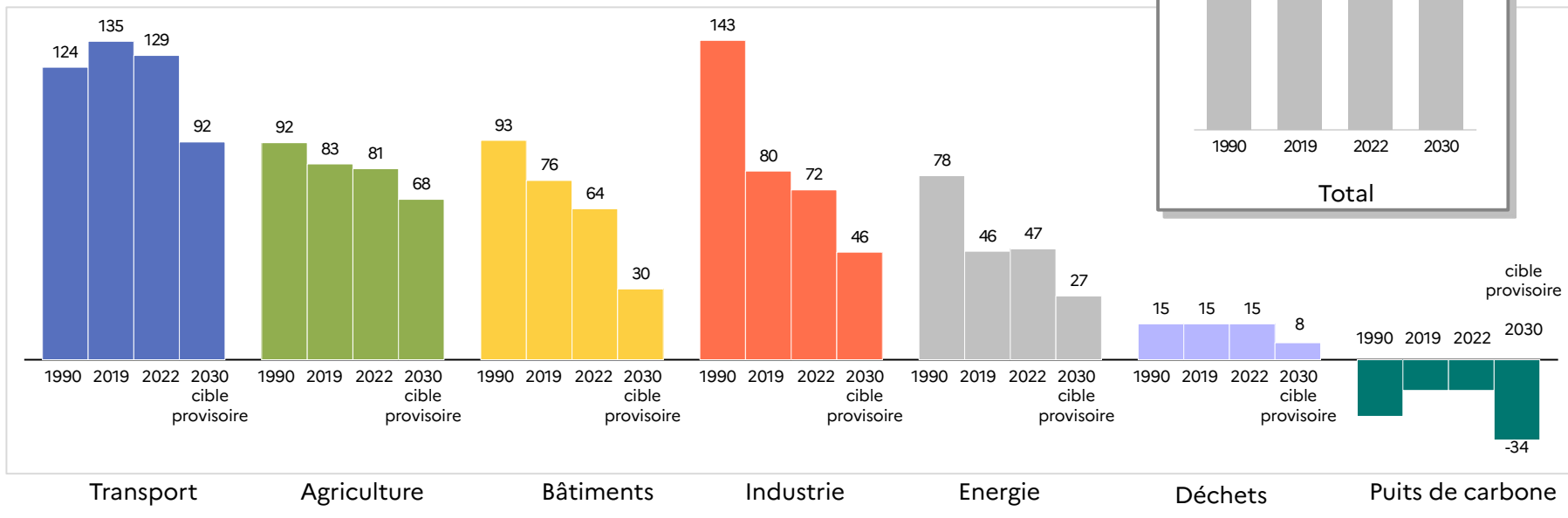
dans leur politique de transition écologique et climatique



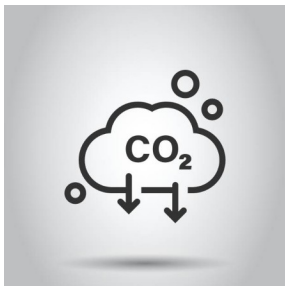
Territorialisation des objectifs pour la Haute-Savoie et traduction en ordres de grandeur

Pour atteindre la cible des engagements européens en 2030, l'ensemble des secteurs sont mis à contribution

Émissions annuelles domestiques (hors soutes) de GES (en MtCO₂e)



Les émissions GES en fonction des sources d'énergie...



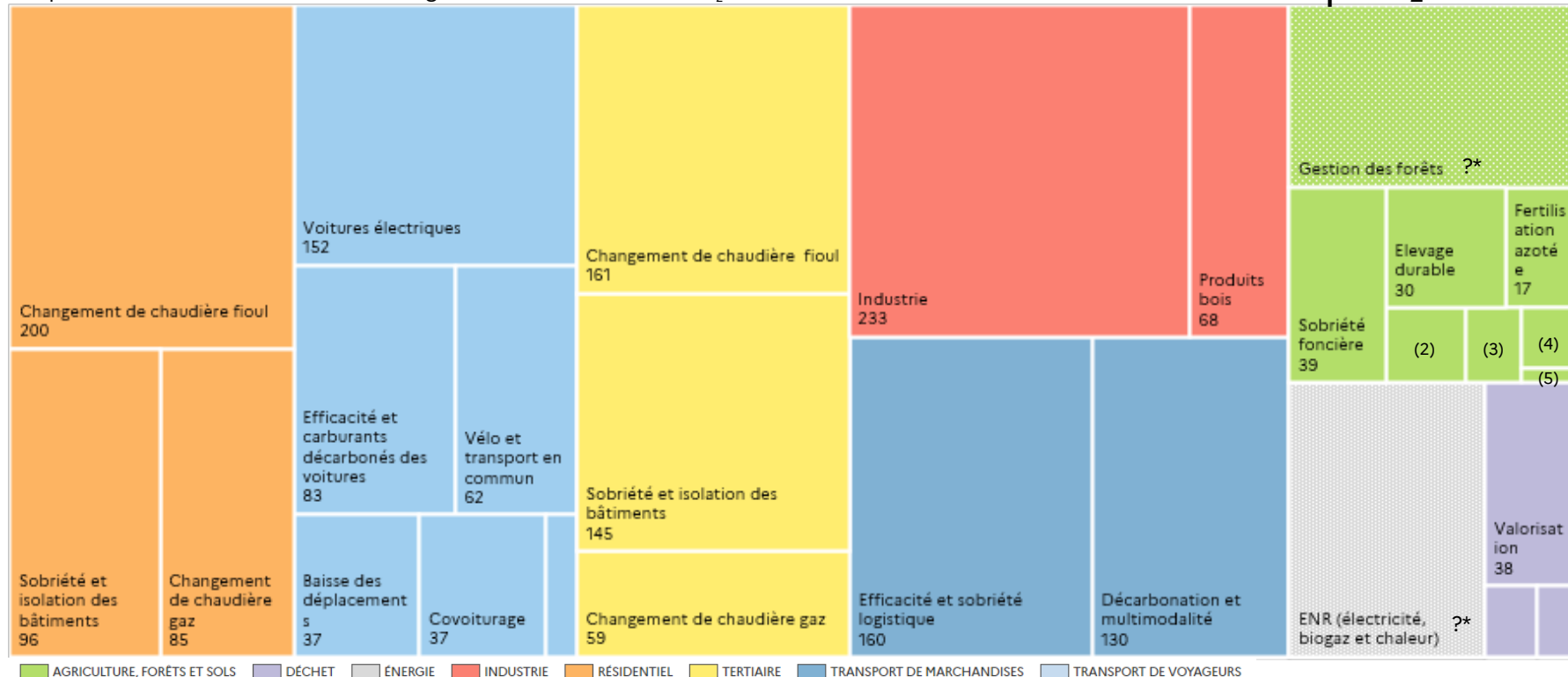
Type d'énergie	Émissions de CO ₂ (kgCO ₂ éq/kWh)
Électricité (centrale nucléaire)	0,006
Électricité (centrale hydraulique)	0,006
Gaz naturel	0,243
Biométhane	0,0163
Bois granulé	0,027
Fioul domestique	0,314

Source : Base Carbone de l'ADEME

Panorama des leviers de décarbonation pour la Haute-Savoie

Répartition des leviers de réduction de gaz à effet de serre, en ktCO₂e économisés entre 2019 et 2030

- 2 Mtéq CO₂

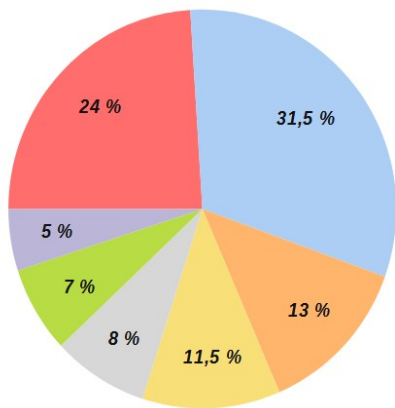


(1) Bus et cars : 9 ktCO₂e. (2) Gestion des prairies : 12 ktCO₂e. (3) Bâtiments & machines : 9 ktCO₂e. (4) Gestion des haies : 7 ktCO₂e. (5) Pratiques stockantes : 2 ktCO₂e. (6) Prévention des déchets : 8 ktCO₂e. (7) Captage de méthane : 6 ktCO₂e.

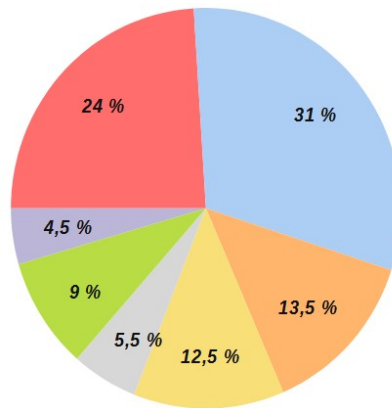
* Objectifs non départementalisés en l'absence de données comparables

Les efforts de décarbonation attendus par secteur

Répartition des leviers de réduction des GES au niveau national

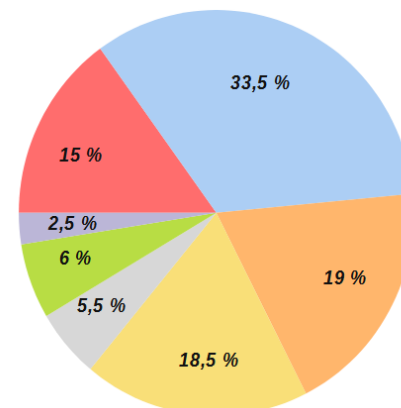


Répartition des leviers de réduction des GES en Auvergne-Rhône-Alpes



12 % de l'effort national pour la région AURA

Répartition des leviers de réduction des GES en Haute-Savoie



8 % de l'effort régional pour la Haute-Savoie



Quelques illustrations en Haute-Savoie



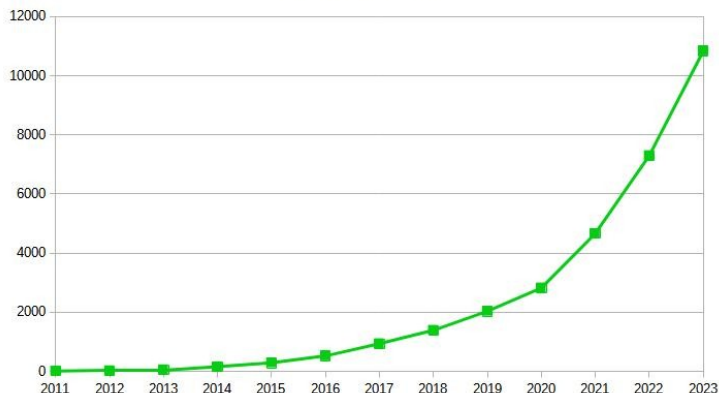
Voitures électriques

🎯 -152 kteq CO₂

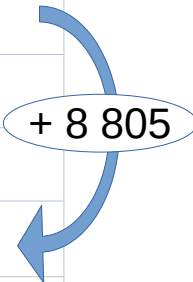
→ remplacement de
**84 800 véhicules
vers l'électrique**

Nombre de véhicules (tous confondus) en 2019 : **527 598**
Au 1^{er} janvier 2023, **27 066 véhicules classés 4 et 5**

Véhicules Classe E en Haute-Savoie
Evolution 2011 - 2023



	Total véhicules électriques en circulation	Evolution annuelle par rapport à l'année n-1
2019	2 027 (0,4 % du parc)	-
2020	2 801 (0,5 % du parc)	+ 774
2021	4 642 (0,9 % du parc)	+ 1 841
2022	10 832 (1,9% du parc)	+ 6 190
...
2030	86 827 (16% du parc)	+ 9 500 véhicules /an de 2023 à 2030



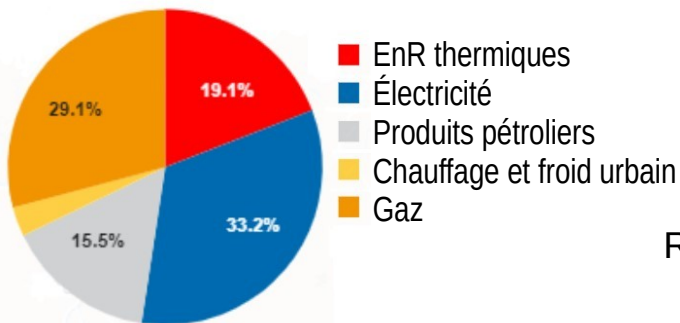
Source : données issues du *simulateur territorial* et statistique de l'observatoire MTEC
→ [Lien vers le simulateur territorial de la planification écologique](#)

**Sobriété et isolation
des bâtiments résidentiels**

🎯 - 96 kteq CO₂

→ **22 % des logements
à rénover**

Répartition de la consommation énergétique
des bâtiments résidentiels en AuRA en 2019
par type d'énergie



	Consommation énergétique des bâtiments résidentiels	Evolution annuelle
2019	7,31 TWh _{corrigés}	
2030	6,31 TWh _{corrigés} (-14%) Équivalent à 112 000 logements rénovés (39 % gain énergétique) Soit 22 % du parc	Soit ~ 10 200 logements/an à rénover entre 2019 et 2030

Résidences principales « passoires thermiques » : 73 315 (19 % RP)
500 299 logements en 2019 (RP + RS)

NB : Les ambitions PCAET de 7 EPCI prévoient une rénovation de 90 160 logements d'ici 2030

Source : INSEE, Anah, Terristory

→ [Lien vers le simulateur territorial de la planification écologique](#)

Quelques illustrations en Haute-Savoie



Changement chaudière fioul

🎯 -200 kteq CO₂

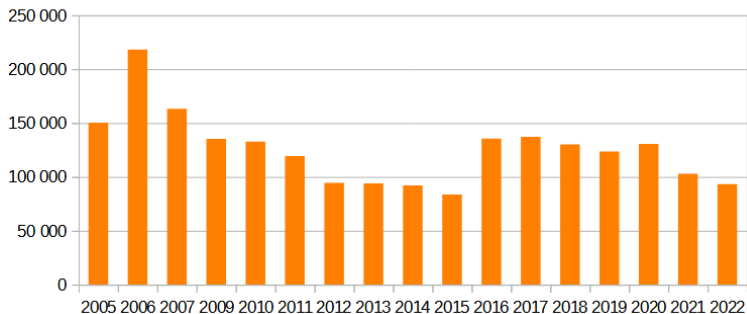
→ **modification de
51 300 chaudières de
résidences principales**

Nombre de résidence principale en 2019 : **372 298**
13 % de logements chauffés au fioul à l'échelle nationale

	Nombre total de chaudières fioul remplacées	Evolution annuelle
2030	51 300	Soit ~ 4 600 chaudières à changer / an

Evolution des ventes de fioul domestique en Haute-Savoie (en tonnes)

Source : Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires



NB : l'objectif national est de -75 % de chaudière fioul à 2030

Source : données issues du [simulateur territorial](#) et statistique de l'INSEE

→ [Lien vers le simulateur territorial de la planification écologique](#)

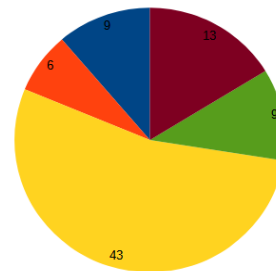
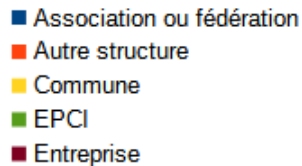
Temps d'échanges

Conclusion et prochaines étapes

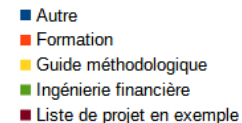
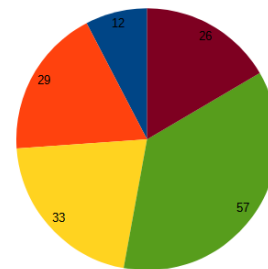
Tous engagés dans cette dynamique

Première synthèse des réponses au questionnaire en ligne

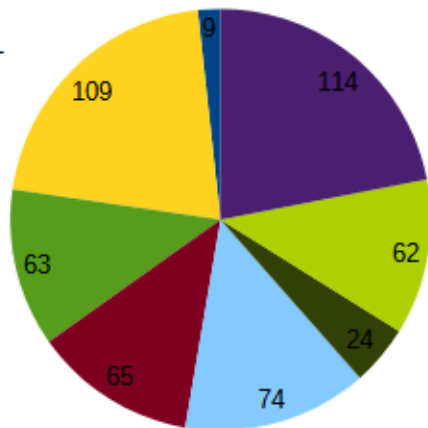
Typologie des 80 structures ayant répondu



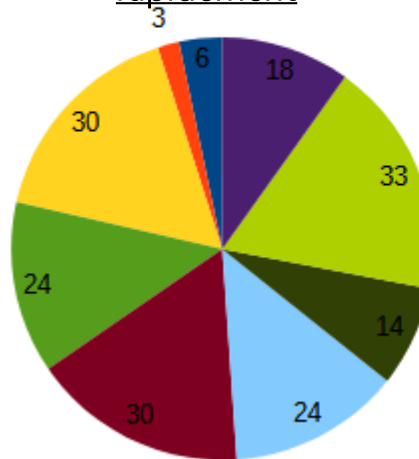
Typologie des besoins



Actions déjà engagées






Secteurs sur lesquels les structures sont prêtes à agir rapidement

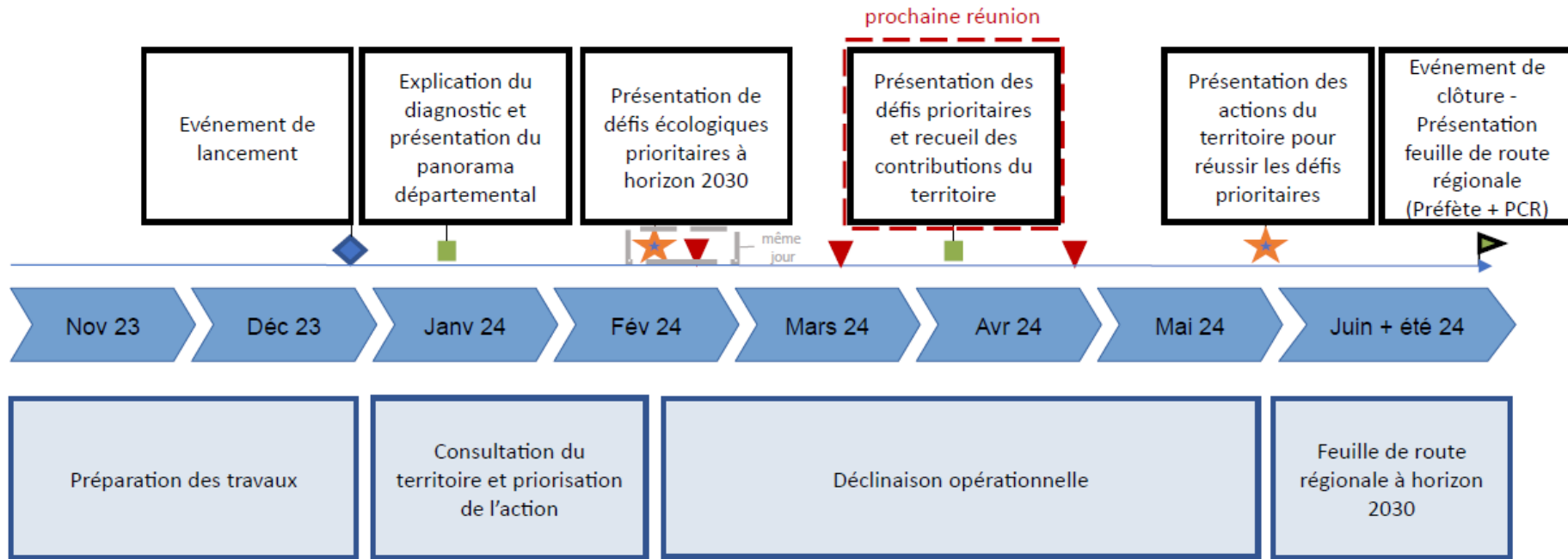


Secteurs sur lesquels des besoins en accompagnement sont identifiés



Calendrier général

-  réunions sectorielles « politiques » (présidées DR Etat + VP Région) – invitation large
-  réunions sectorielles « techniques » (présidées cellule technique Etat – Région) – comité resserré¹
-  réunions départementales (présidées Préfet – élu régional) – EPCI, associations d’élus, monde économique



L'humain au cœur de la démarche de transition écologique

**MIEUX
SE DÉPLACER**



**MIEUX
SE LOGER**



**MIEUX
PRÉSERVER ET
VALORISER NOS
ÉCOSYSTÈMES**



**MIEUX
PRODUIRE**



**MIEUX
SE NOURRIR**



**MIEUX
CONSOMMER**



Merci de votre participation à la COP départementale.

Pour terminer, veuillez répondre à une dernière question sur vos attentes sur la suite de cette COP. Pour cela, quittez le webinaire en cliquant sur le téléphone puis cliquez sur [Répondre au sondage](#) dans la fenêtre qui va s'afficher.

