



**PRÉFET
DE LA SAVOIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



TERRITORIALISATION DE LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE

COP SAVOIE - 2 FÉVRIER 2024

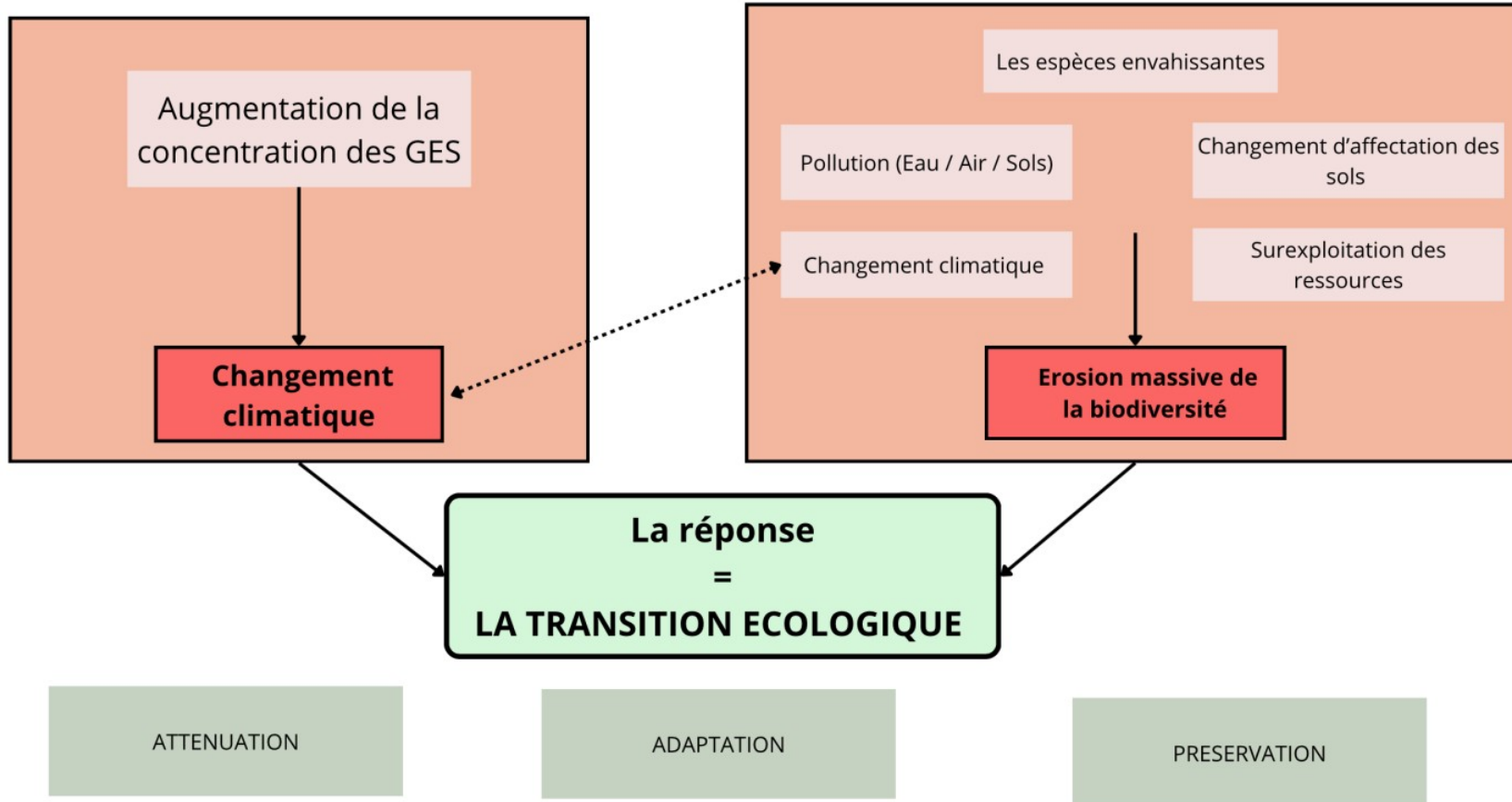
Sommaire

- 1) La planification écologique – démarche de territorialisation**
- 2) Quels enjeux en Savoie – exemples locaux**
- 3) Consultation des collectivités**
- 4) Les prochaines étapes**

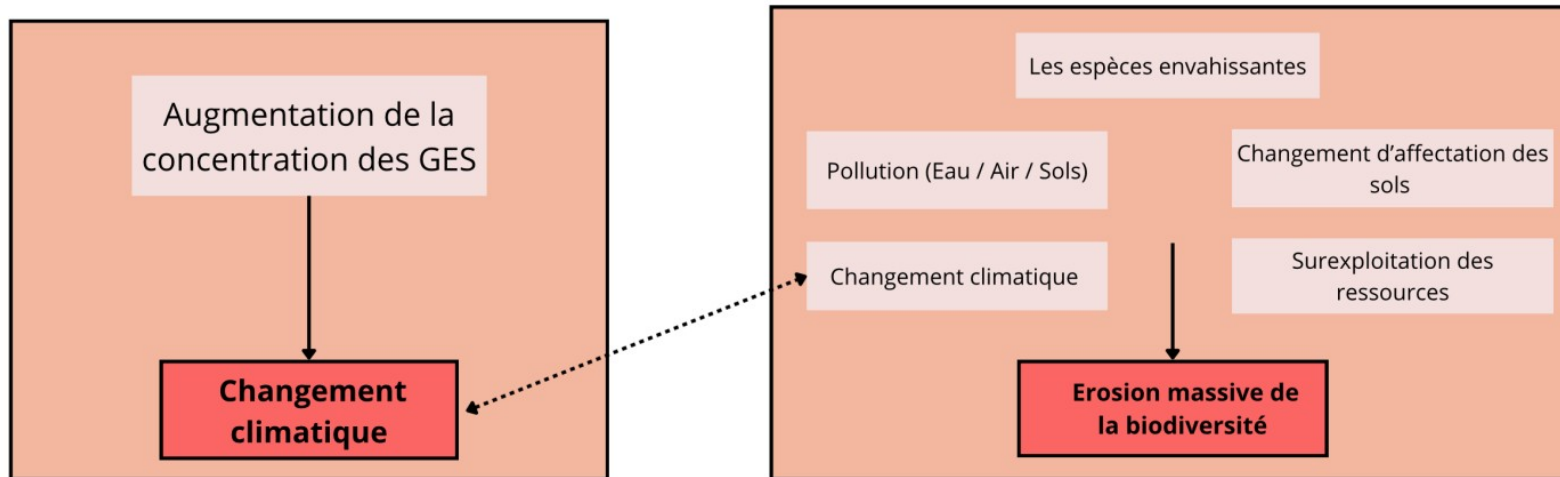
Sommaire

- 1) La planification écologique – démarche de territorialisation**
- 2) Quels enjeux en Savoie – exemples locaux**
- 3) Consultation des collectivités**
- 4) Les prochaines étapes**

La transition écologique : de quoi s'agit-il ?



La planification écologique : une feuille de route



PLANIFICATION ECOLOGIQUE :

Planifier la baisse des émissions de GES en mobilisant un ensemble de leviers d'action
Enrayer par des actions dédiées l'érosion massive de la biodiversité
S'adapter aux effets inéluctables du changement climatique



Pourquoi une planification écologique ?

=> **Besoin d'accélérer nos efforts** face aux urgences climatiques, énergétiques et environnementales



**MOINS DE
GAZ À EFFET
DE SERRE**

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



**MOINS DE
PRESSION SUR
NOTRE
BIODIVERSITÉ**

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



**S'ADAPTER
À + 4 °C D'ICI
2100**

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

Les travaux de planification écologique ont permis de construire un plan qui donne de la visibilité à l'action pour 2030



Un plan complet

Un plan collectif

Un plan cohérent avec la stratégie de réindustrialisation et de souveraineté

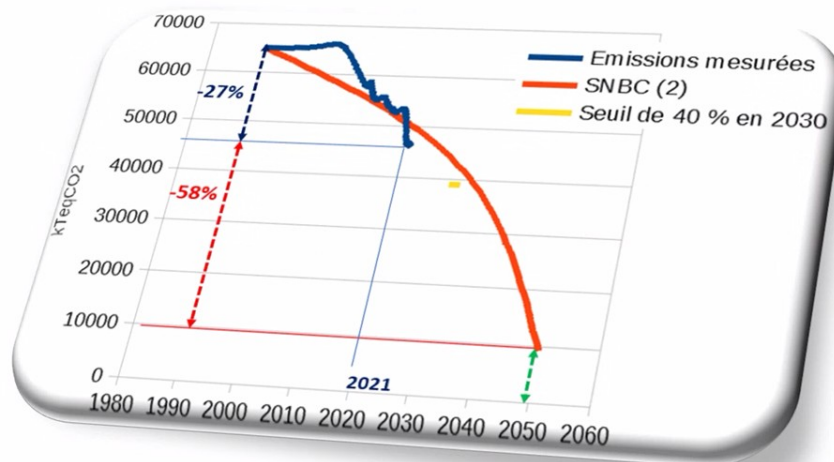
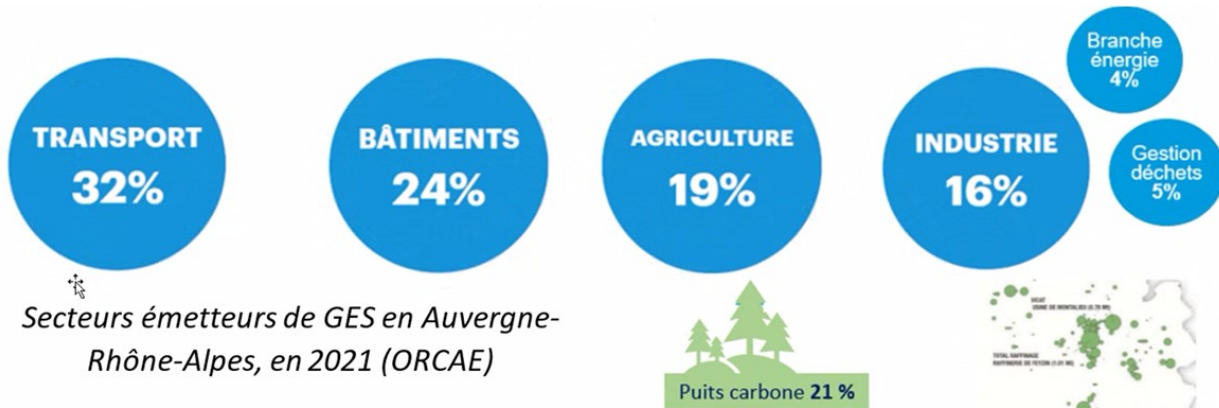
Un plan concret



1) La planification écologique – démarche de territorialisation

- Le territoire régional est déjà en marche
- Le constat régional est connu

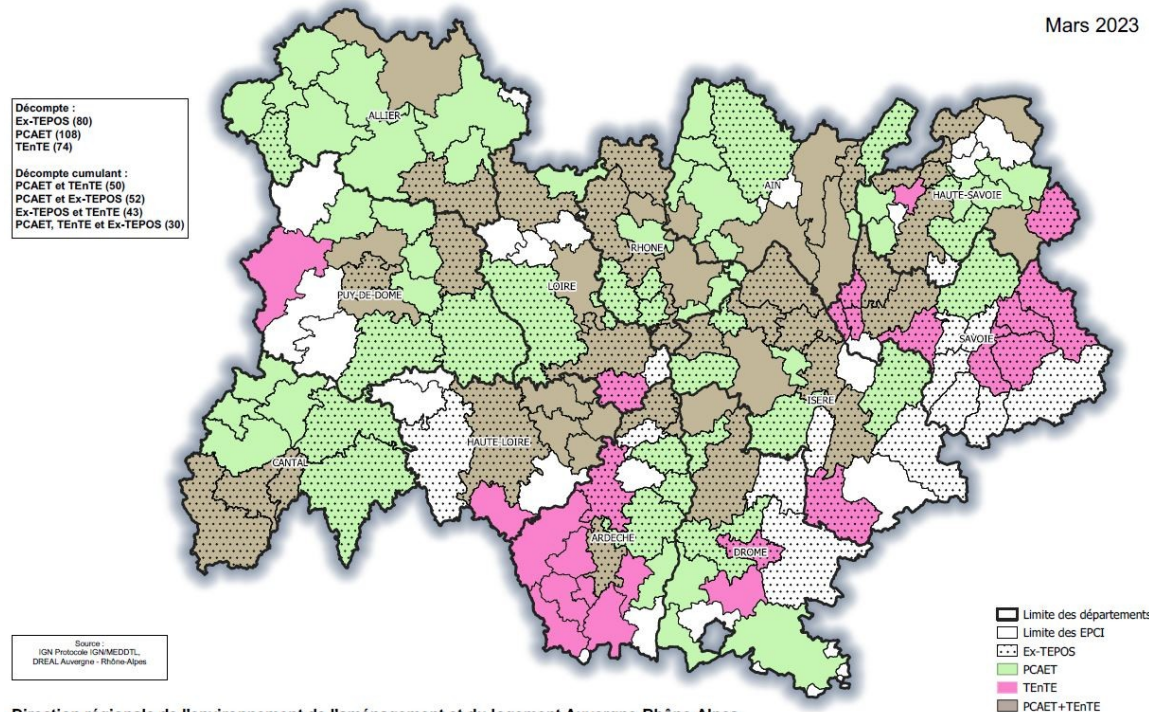
- L'enjeu aujourd'hui est d'accélérer :
Il faut réduire 2 fois plus dans les 30 prochaines années que dans les 30 dernières



S'appuyer sur des démarches et outils existants : Plans climat-air-énergie territoriaux, ...

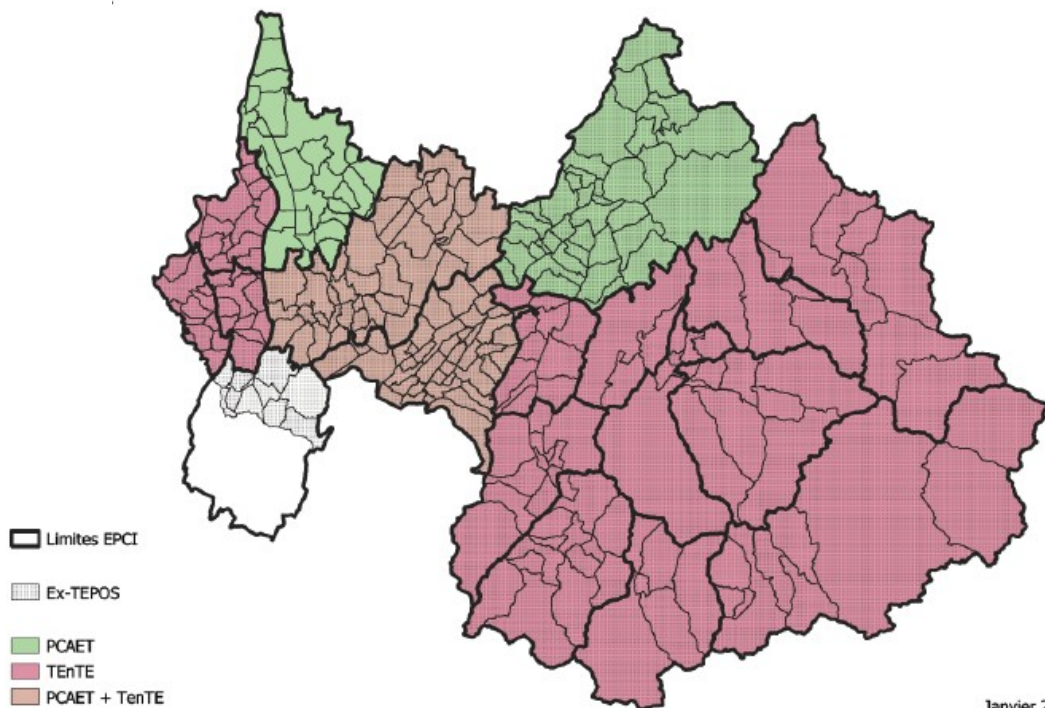
Etat des lieux des PCAET _ TEeTE _ Ex-TEPOS en Auvergne-Rhône-Alpes

Mars 2023



S'appuyer sur des démarches et outils existants : Plans climat-air-énergie territoriaux, ...

Etat des lieux des PCAET_TEnTE_Ex-TEPOS en Savoie



Janvier 2024



FACTURE ÉNERGÉTIQUE

Densité de population (2020)

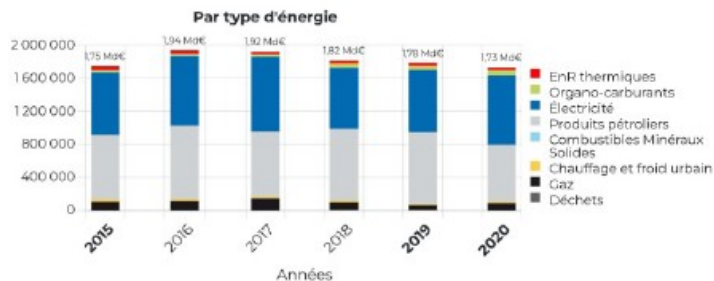
70,2 hab./km²

Population (2020)

439 750 hab.

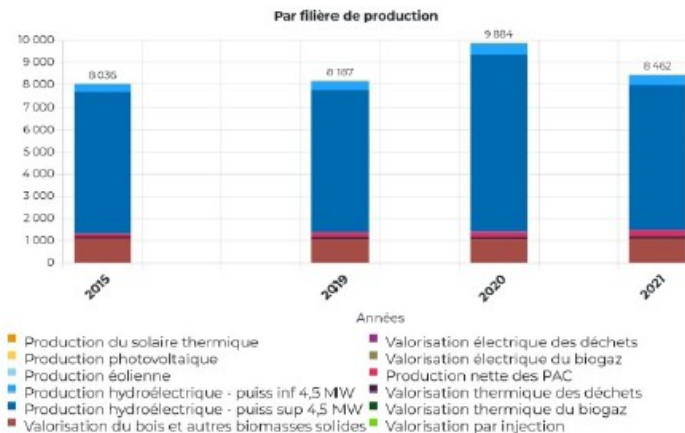
Facture énergétique par type d'énergie, en k€

Coût de l'énergie consommée sur votre territoire



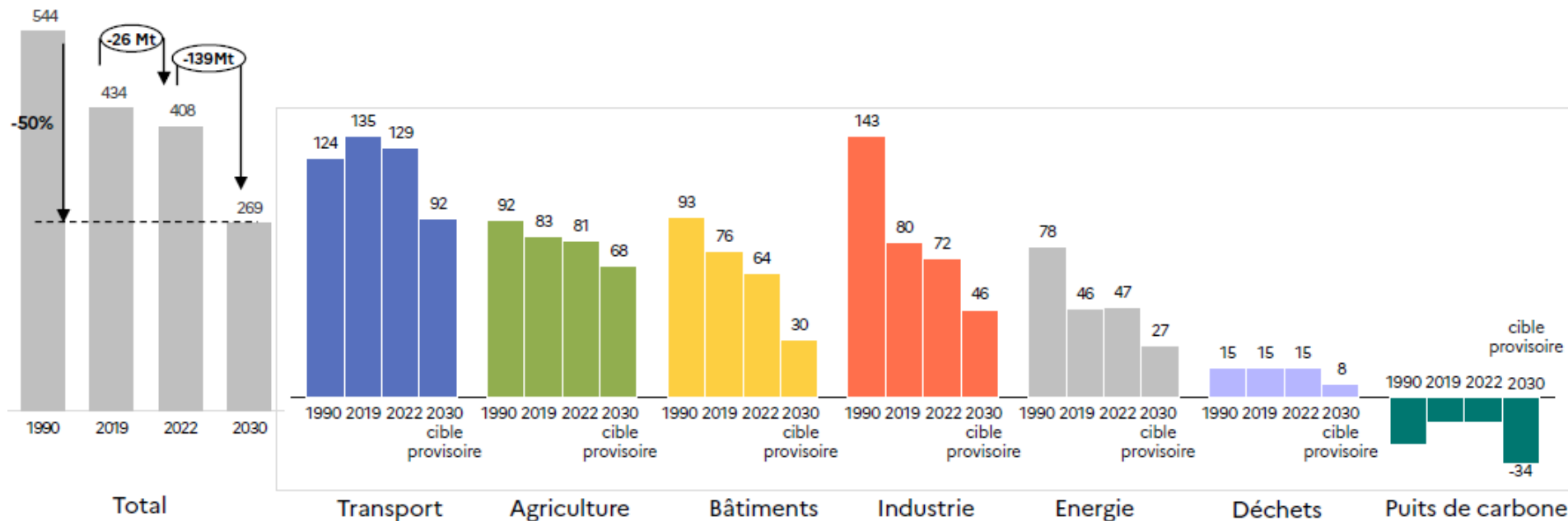
PRODUCTION D'EnR

Production d'EnR de votre territoire, par filière de production, en GWh



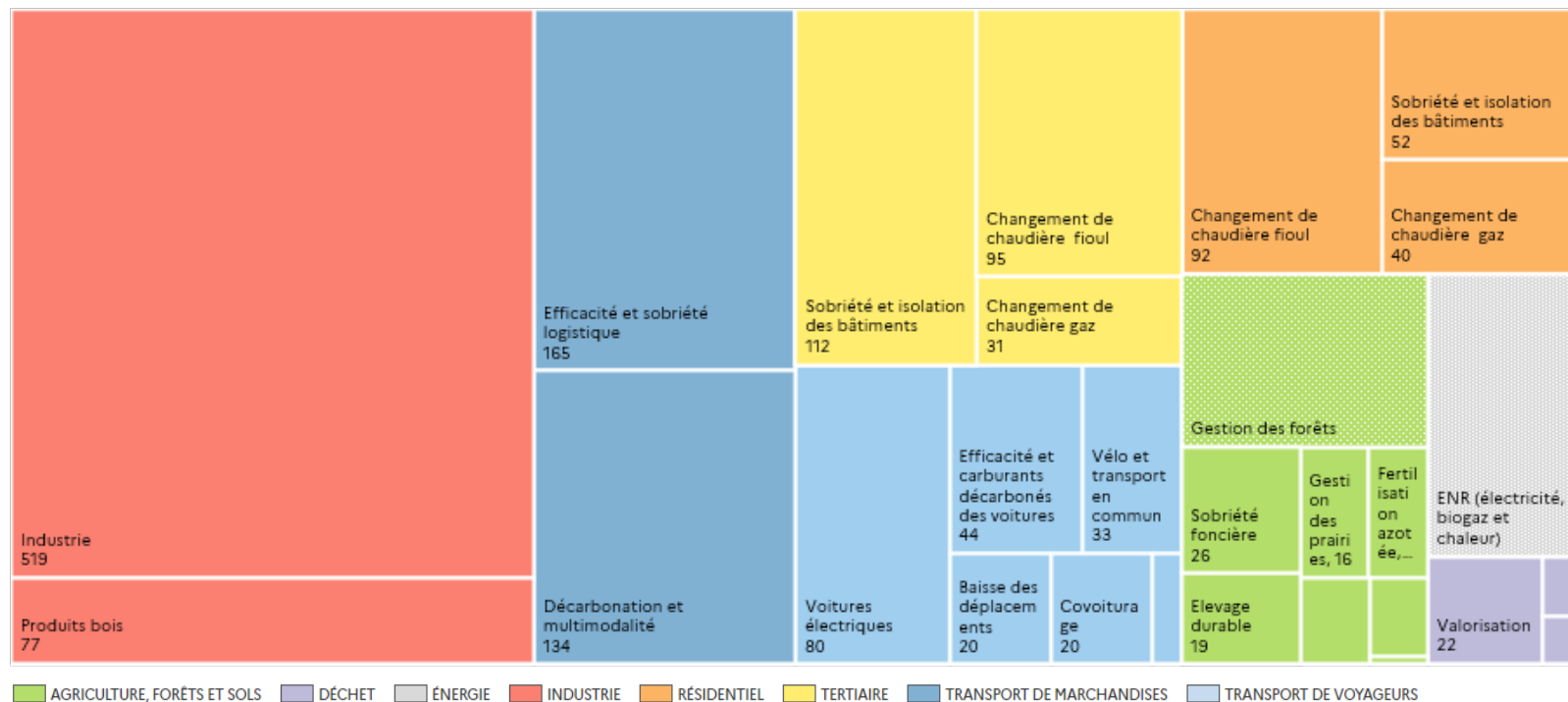
Pour atteindre la cible des engagements européens en 2030, l'ensemble des secteurs sont mis à contribution

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



Panorama des leviers de décarbonation pour la Savoie

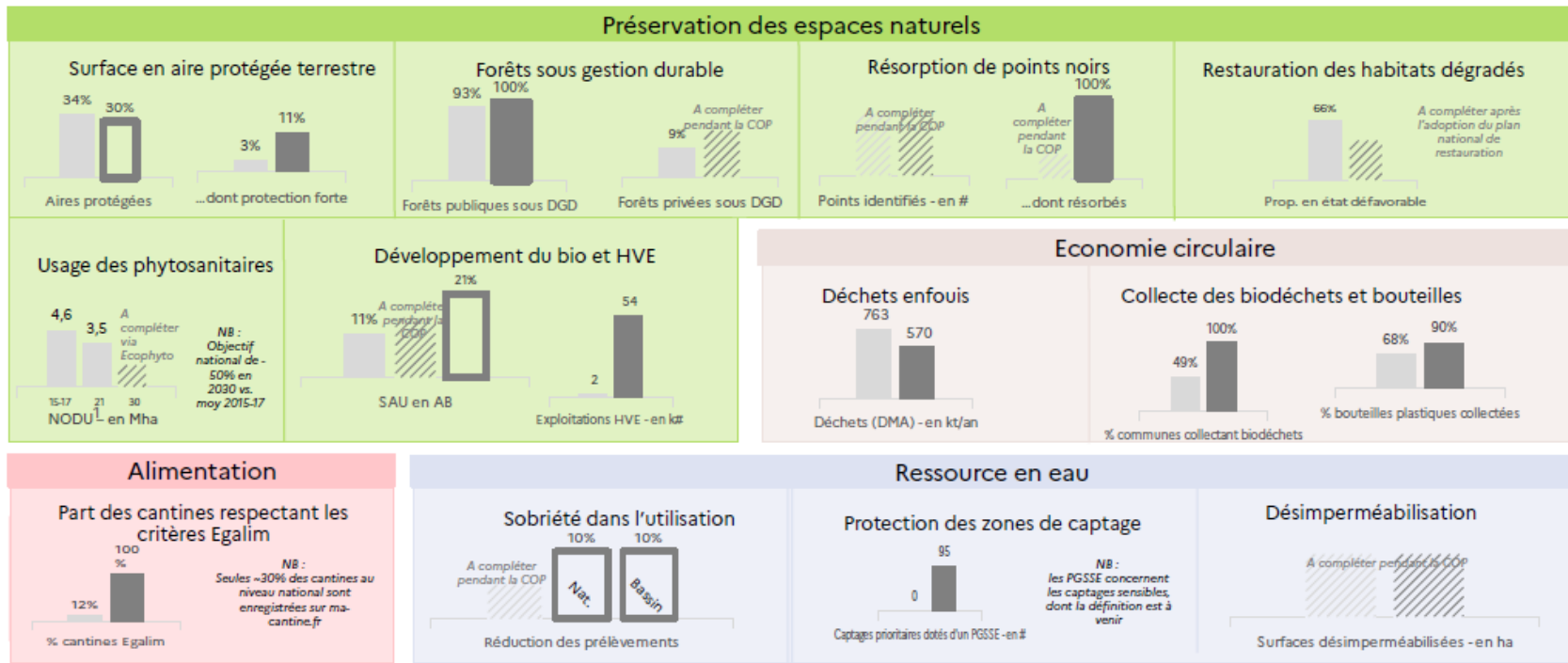
Répartition des leviers de réduction de gaz à effet de serre, en ktCO₂e économisés entre 2019 et 2030



(1) Bus et cars : 6 ktCO₂e. (2) Bâtiments & machines : 10 ktCO₂e. (3) Gestion des haies : 8 ktCO₂e. (4) Pratiques stockantes : 1 ktCO₂e. (5) Prévention des déchets : 4 ktCO₂e. (6) Captage de méthane : 3 ktCO₂e.

*Objectifs non départementalisés en l'absence de données comparables

Panorama des leviers de préservation de la biodiversité et gestion des ressources en Auvergne-Rhône-Alpes



■ Dernière donnée régionale réalisée (2020, 21 ou 22) ■ Objectif régionalisé indicatif à 2030 ■ Objectif national supra-régional

Sommaire

- 1) La planification écologique – démarche de territorialisation**
- 2) Quels enjeux en Savoie – exemples locaux**
- 3) Consultation des collectivités**
- 4) Les prochaines étapes**

2.1) L'enjeu industrie en Savoie

Anne-Laure JORSIN-CHAZEAU - DREAL
Frédéric PERRET - UGITECH

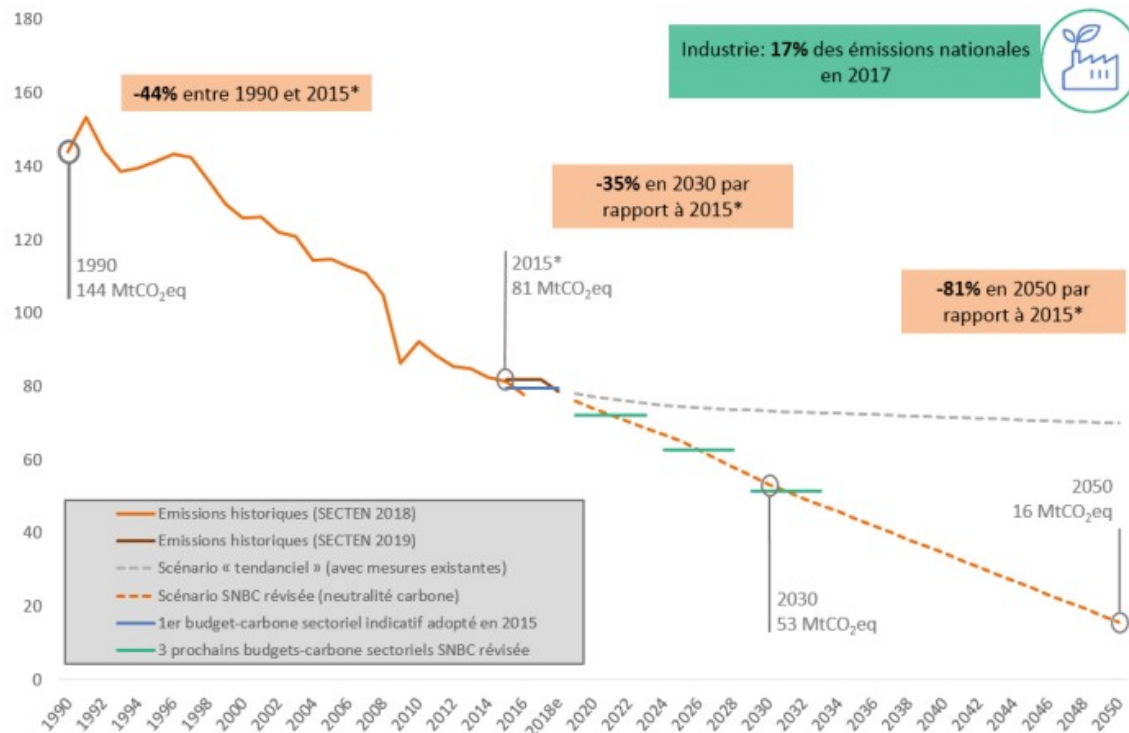
Mieux produire en Savoie

La Savoie : territoire dynamique pour le secteur industriel, en particulier dans les secteurs de la métallurgie et de l'agroalimentaire

L'industrie représente environ 20% des émissions de gaz à effet de serre du territoire national, et ces émissions doivent se réduire d'**au moins 35% en 2030 par rapport à 2015**.

Les émissions de l'industrie dans la région Auvergne-Rhône-Alpes représentent 10% des émissions nationales.

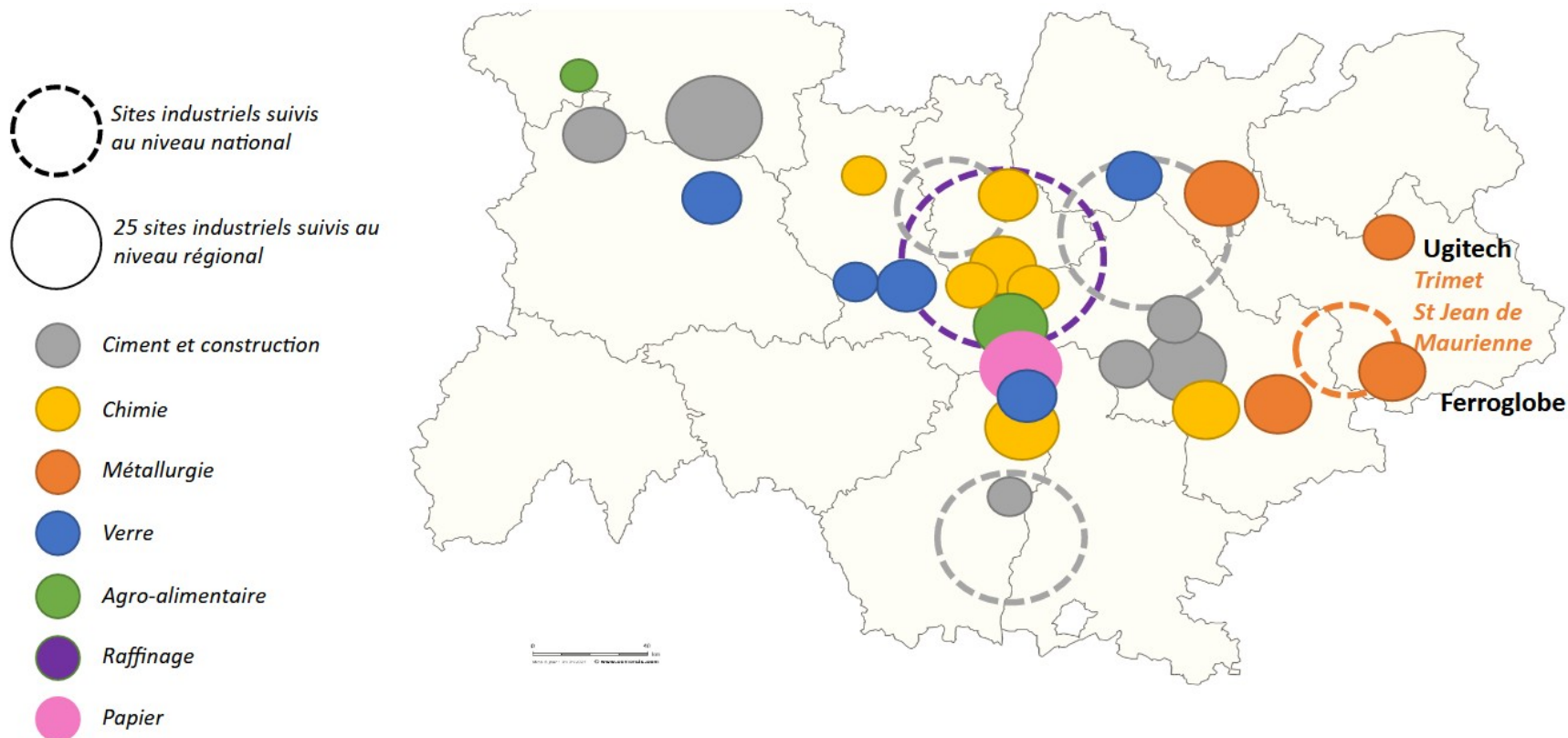
En Savoie, la production industrielle représente un levier de réduction des émissions de 519 ktCO₂eq.



*Les émissions de référence pour l'année 2015 sont issues de l'inventaire CITEPA SECTEN 2018

Historique et projection des émissions du secteur de l'industrie entre 1990 et 2050 (en MTCO₂eq), dans le cadre de la Stratégie Nationale Bas Carbone. Source : SNBC, mars 2020, Ministère de la Transition Ecologique.

Accompagnement par l'État des sites les plus émetteurs



Ugitech

Ancrer notre Responsabilité Sociétale
pour soutenir un monde durable



Vers un territoire décarboné (1/2) : Récupération de chaleur fatale industrielle Ugitech et transfert au Réseau de Chaleur Urbain de la ville d'Ugine

3 acteurs



Une installation et un réseau implanté en 2021



Cible de chaleur récupérée :

4 500 à 5 000 MWh / an (2 600 MWh en 2023)

1 300 tonnes d'équivalent CO₂ évitées

Apporter 35% d'énergie à 45 bâtiments de la ville (administratifs, écoles, gymnases, piscine, ... et logements OPH), dont 2 ensembles de bâtiments

Vers un territoire décarboné (2/2) : Utiliser l'hydrogène comme vecteur de décarbonation de l'industrie et de la mobilité lourde

Un écosystème très large privé / public



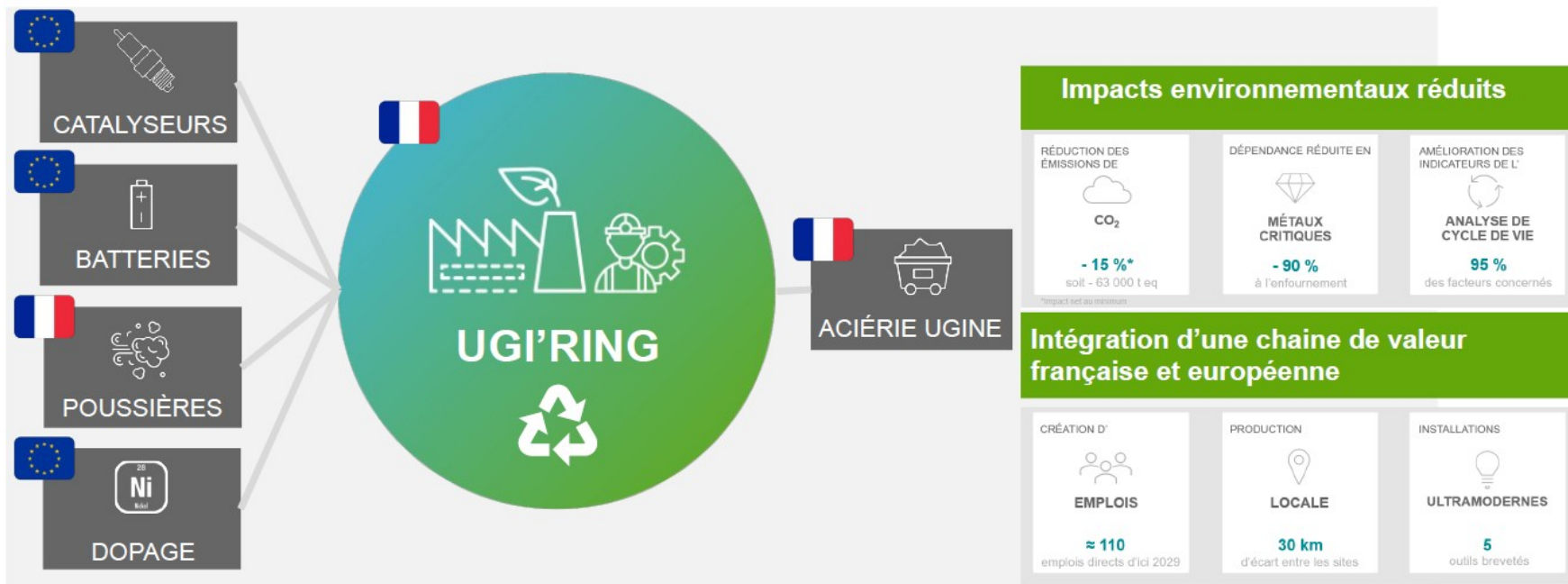
Avec une phase d'étude de faisabilité en cours

Hydreams (2023-2025)	Electrolyseur à Ugine de 30 MW (2024-2027)	Extension de ce réseau jusqu'à la Léchère (???)
Substitution de gaz par l'hydrogène sur un four de traitement thermique	Etude de faisabilité lancée avec Lhyfe Installation prévue en 2027	

Conditions de réussite de la décarbonation par Hydrogène :

1. Validation de la faisabilité technique sur notre four de traitement thermique
2. Energie décarbonée à un prix compétitif 50 – 60€/Mwh

UGI'RING - un projet d'avenir : Produire nos alliages primaires à partir de matériaux en fin de vie



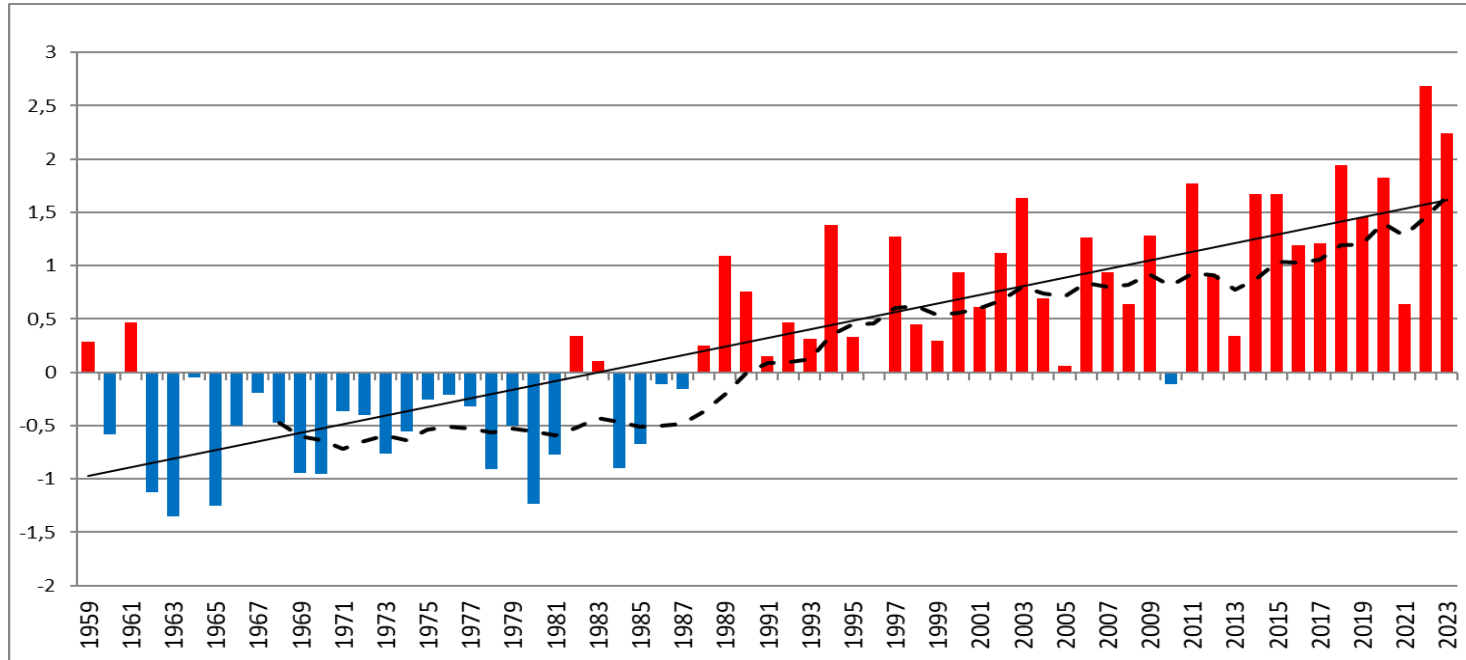
**Ensemble.
Pour un avenir qui compte.**

2.2) L'enjeu changement climatique en Savoie

Christophe CHAIX – AGATE – Observatoire du climat

Le réchauffement des températures moyennes en Savoie

+2,5°C en Savoie contre +1,7°C en France. L'été est la saison qui se réchauffe le plus.



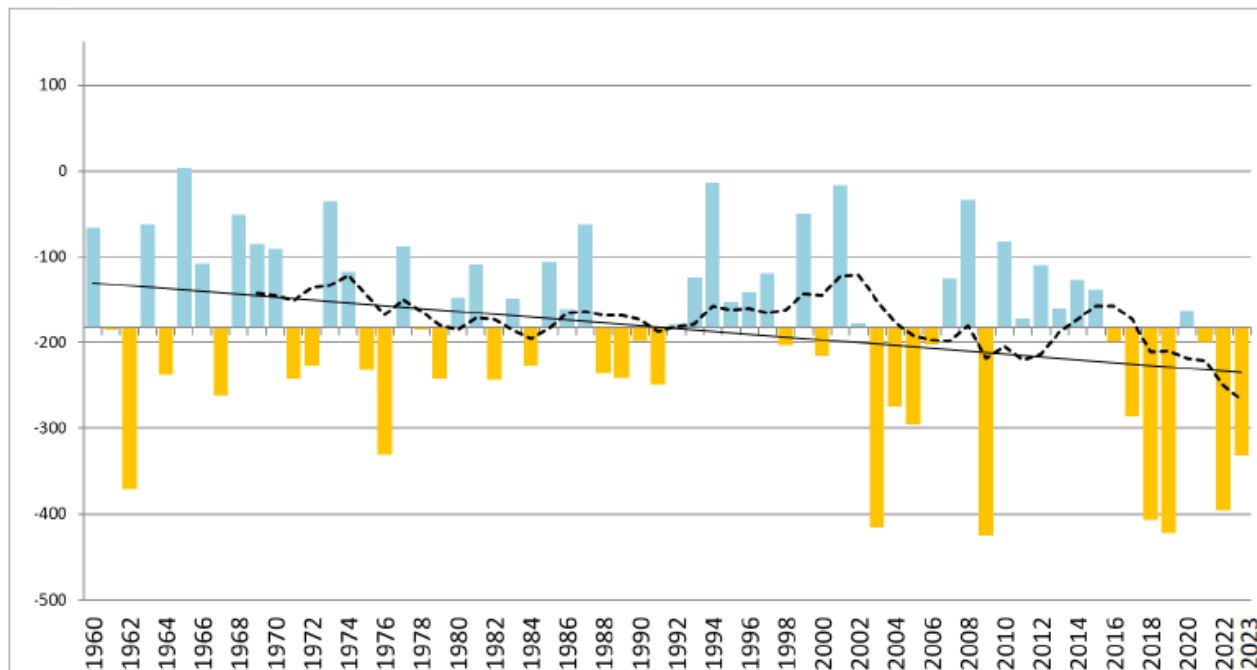
Écarts des températures moyennes annuelles (en °C) de 1959 à 2023 en Savoie par rapport à la normale 1971-2000

Trait plein : tendance linéaire. Trait pointillé : moyenne décennale. L'indicateur est calculé sur la base de 5 stations de mesure.

Source : Météo-France, traitement AGATE, Observatoire du changement climatique dans les Alpes du Nord

Bilan hydrique de la saison de végétation (avril-septembre) en Savoie

Le bilan hydrique correspond à la différence entre précipitation et évapotranspiration.
Ce qu'on appelle aussi « cumuls de pluie efficace » est en forte diminution depuis la succession d'épisodes caniculaires estivaux



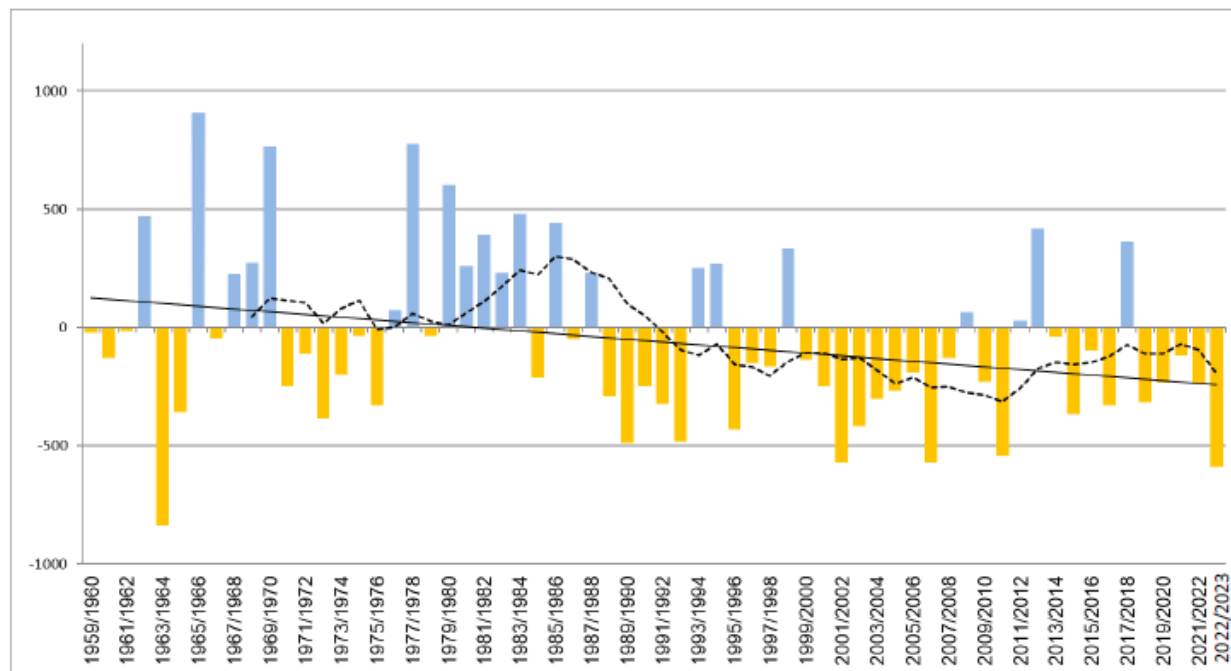
Bilan hydrique de la saison de végétation à Bourg-Saint-Maurice (865m) entre 1960 et 2023 par rapport à la moyenne 1960-2023

Bilan hydrique : précipitation moins ETP, en mm ; Trait plein : tendance linéaire. Trait pointillé : moyenne décennale.

Données Météo-France, traitement AGATE, Observatoire du changement climatique dans les Alpes du Nord

Cumul de neige sur la saison hivernale (novembre-avril) en Savoie autour de 1500m

Les cumuls ont baissé de 20 à 25% en 60 ans. En cause : la remontée de la limite pluie-neige



Cumuls de neige (en cm) de la saison hivernale entre 1959/1960 et 2022/2023 par rapport à la normale 1971-2000
Trait plein : tendance linéaire. Trait pointillé : moyenne décennale. L'indicateur est calculé sur la base de 3 stations de mesure
Données Météo-France, traitement AGATE, Observatoire du changement climatique dans les Alpes du Nord

2.3) L'enjeu biodiversité en Savoie

Laurence THIVEL - DDT

Xavier EUDES - Parc National de la Vanoise



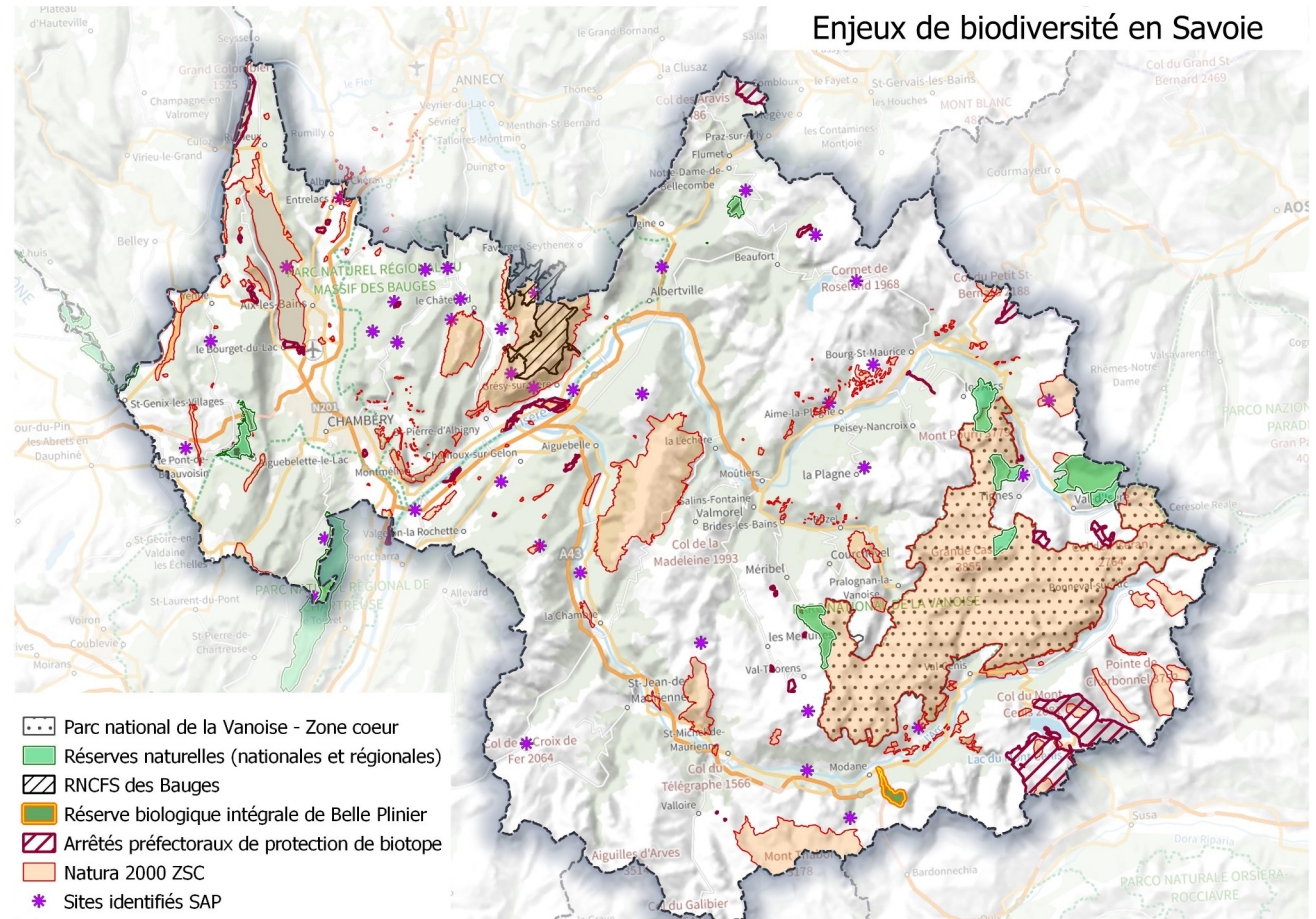
La Savoie : un concentré de richesses à préserver pour lutter contre l'effondrement de la biodiversité en réduisant les facteurs de pression

Une dynamique de préservation au travers de la Stratégie Aires Protégées

Une veille permanente sur la biodiversité ordinaire

Des synergies à poursuivre pour une plus forte résilience des écosystèmes et l'emploi de solutions fondées sur la nature

2) Quels enjeux en Savoie ? - exemples locaux

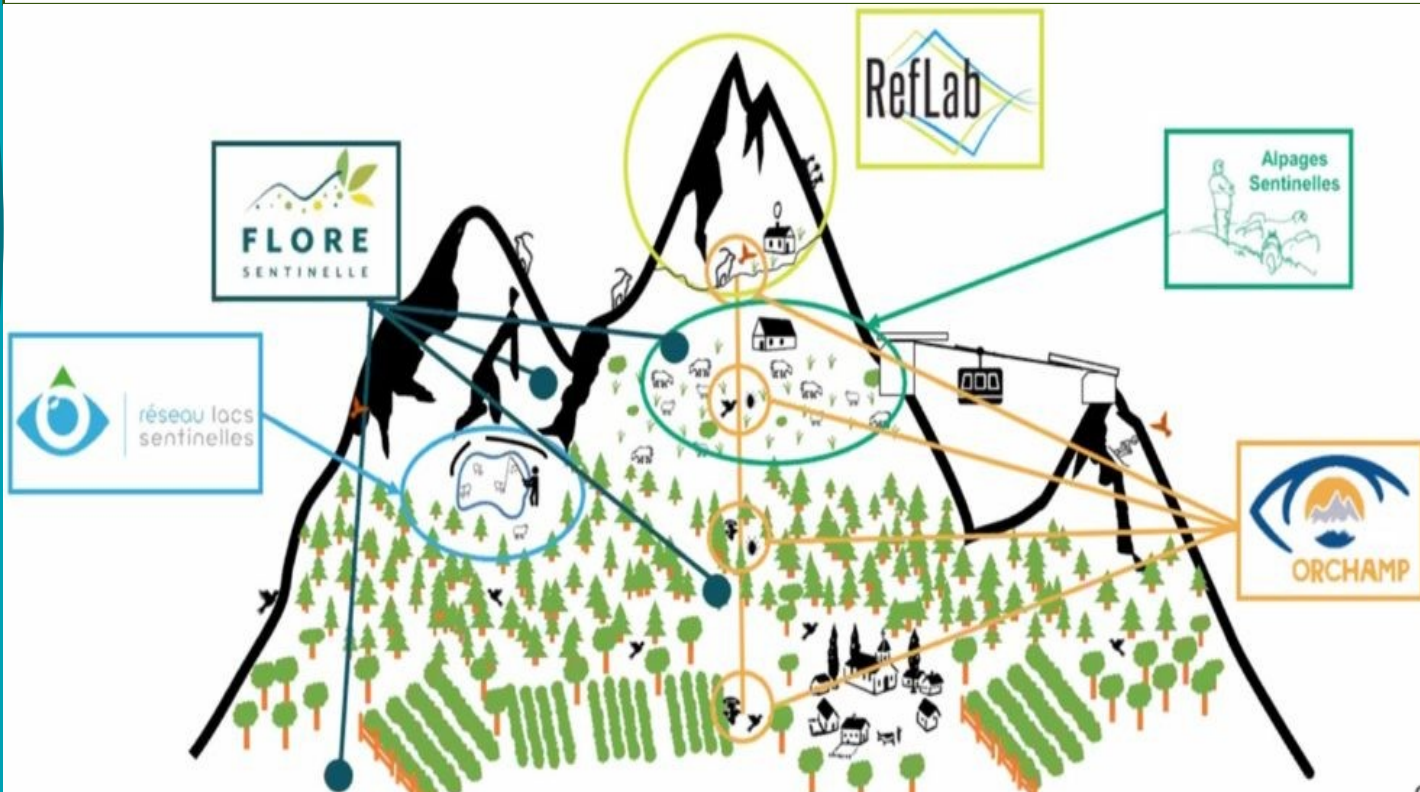


Adaptation au changement climatique et biodiversité

COP Savoie
Janvier 2024

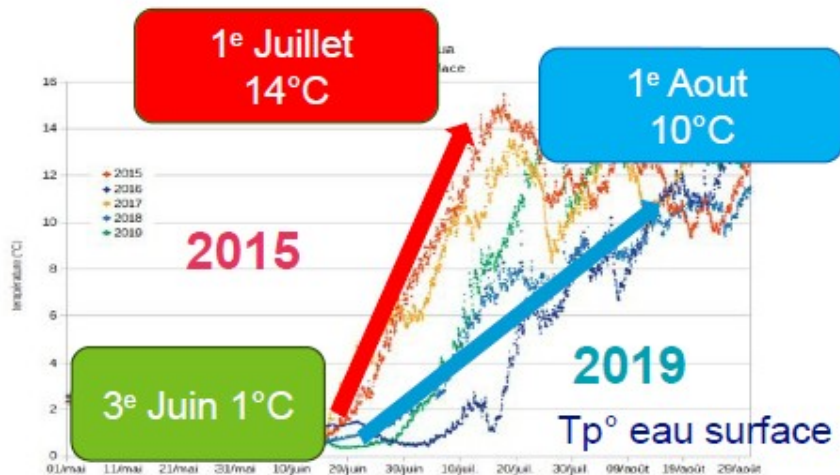


Parc national
de la Vanoise





Le climat sous haute surveillance



Hydrologie
Nivologie
Risques
Fourrage

Vanoise

+2.4°C



2017
1900



1948



2016

Depuis 1850

-30% à 40% surface
-50% volume

Sentinelles des Alpes



Des lacs d'altitude en chaleur

Des alpages à sec (végétation et climat)

Des glaciers en régression

(Glacier de Gébroulaz
suivi depuis 1 siècle)

Des risques accrus

Des sécheresses accrues

Habitats / Espèces

Réduction l'aire de répartition

Gamme thermique se réduit

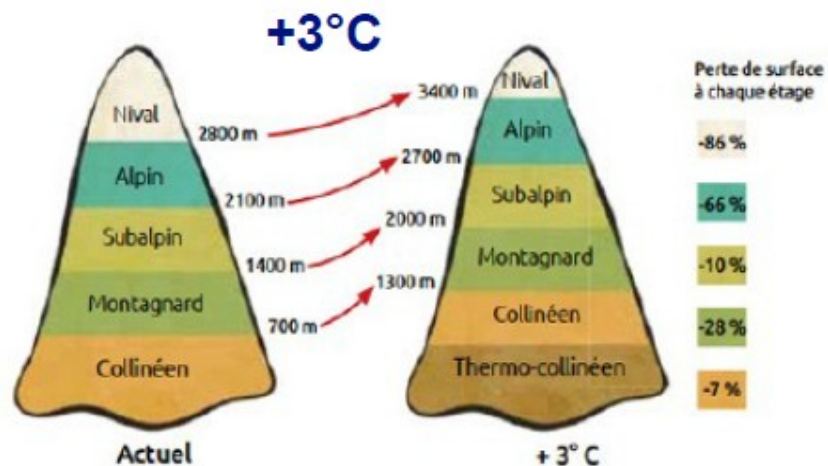
Isolement des populations

Perte connectivité fonctionnelle, génétique

Taille population baisse

Des écosystèmes en danger

Des milieux hyper sensibles fragilisés



+ 600m Subalpin Alpin -86% nival



Parc national
de la Vanoise

Limitier la fréquentation voire l'interdire dans les espaces sensibles, pour atténuer les dérangements et dégradation

Développer les réserves intégrales et les corridors écologiques pour maintenir les fonctionnalités écologiques

Renforcer la résilience des milieux et celle des espèces emblématiques (Natur'Adapt) pour sauvegarder ce qui peut l'être

Favoriser le partage de la connaissance et la sensibilisation à l'échelle des territoires (ATE, ABC, ...)



Biodiversité

Renforcer la connaissance pour mieux mesurer les incidences de l'accélération

Renforcer l'adaptation ou laisser en libre évolution et faire confiance à la nature

Protéger les espaces « relictuels » et / ou atténuer les impacts en zones aménagées

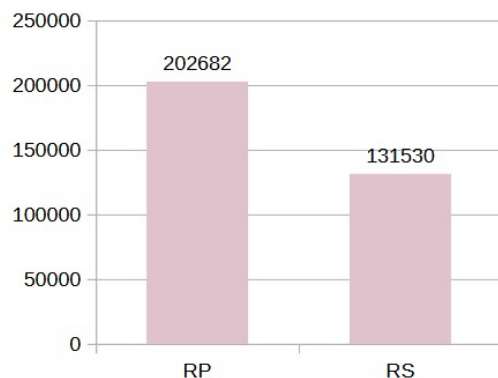
Eviter de reporter sur le vivant l'effort d'adaptation nécessaire des activités humaines ?

2.4) L'enjeu logement en Savoie

Lisiane FERMOND-VARNET - DDT
Delphine MUGNIER - ASDER

Enjeux relatifs à la décarbonation des bâtiments

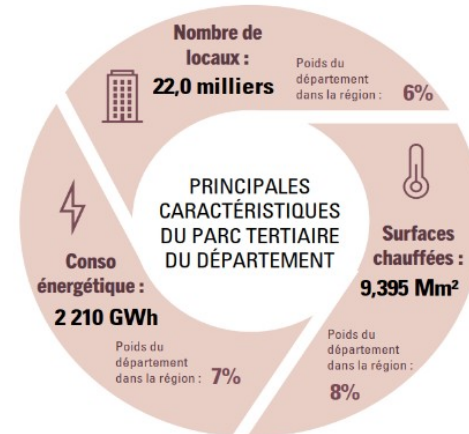
Parc de logements



- ✓ 47 % du parc RP en DPE E, F ou G
- ✓ Échéances de loi Climat et Résilience (2025/28/34)
- ✓ Un service public spécifique (SPPEH)

Sources : INSEE 2020, ADEME/ONPE et CERC AURA

Parc bâtiments tertiaire



- ✓ Décret énergie tertiaire
- ✓ Obligation de déclaration de consommation
- ✓ Définition d'un Plan d'action = - 60 % d'ici 2050



Une structure engagée pour la transition énergétique

Sobriété énergétique · Efficacité énergétique · Énergies renouvelables



43

ans d'expérience

57

salarié·es

34

administrateurs·rices

2

pôles d'activité



Service
local de
l'énergie
Agir pour le territoire

Accélérer la transition énergétique sur le territoire

- Accompagnement des particuliers en maison individuelle
- Accompagnement des copropriétés et du petit tertiaire privé
- Accompagnement des territoires et des collectivités
- Sensibilisation du grand public, des professionnels et en milieu scolaire

En 2022

13 416

demandes d'informations
autour de la rénovation énergétique

+90%

de **taux de satisfaction**
pour nos rdv personnalisés

109

accompagnements de
copropriétés

115

projets communaux
accompagnés





École
du bâtiment
durable
Se former pour agir

Former les professionnels de la transition énergétique de demain

- Formations pour apprendre un métier
- Formations courtes pour se spécialiser
- Formations en ligne
- Formations sur mesure

En 2022

322

étudiant.es sur nos
formations certifiantes

631

étudiant.es sur nos
formations courtes

11 339

apprenant.es
sur nos **MOOCs**



2.5) L'enjeu agriculture en Savoie

Thomas RIETHMULLER - DDT

Cédric LABORET - Chambre d'Agriculture Savoie

Mont Blanc

L'agriculture en Savoie



2 680
Chefs d'exploitation



2 000
Exploitations agricoles



≈ 64 ha /
exploitation



32 % de la surface
du département est
en forêt

ELEVAGE

Une agriculture tournée vers l'élevage à l'herbe

Bovin Lait



565
exploitations



50 vaches
en moyenne



96 % des
exploitations
sous signe de
qualité



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

95 % du lait est transformé

Ovin viande



125



250 brebis

Caprin lait



90



80 chèvres



Bovin viande



105



30 vaches

Ovin lait



25



Autres élevages



CULTURES

Une production diversifiée en vallée

Viticulture



153



1 900 ha
surface totale



Arboriculture



34



292 ha
surface totale



Maraîchage



130

exploitations



Pépinière & Horticulture



71

Céréales



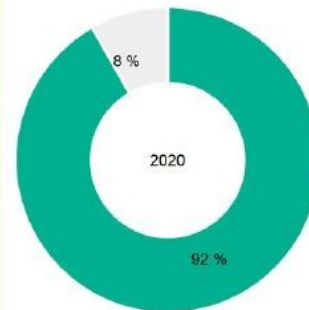
70



6 500 ha

Autres cultures

Petits fruits, Plantes
aromatiques, Sapins



Surfaces agricoles

92 %
prairies
6 %
céréales
2 %
autres

BIO



278 soit **12,8 %**



4,3 % 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

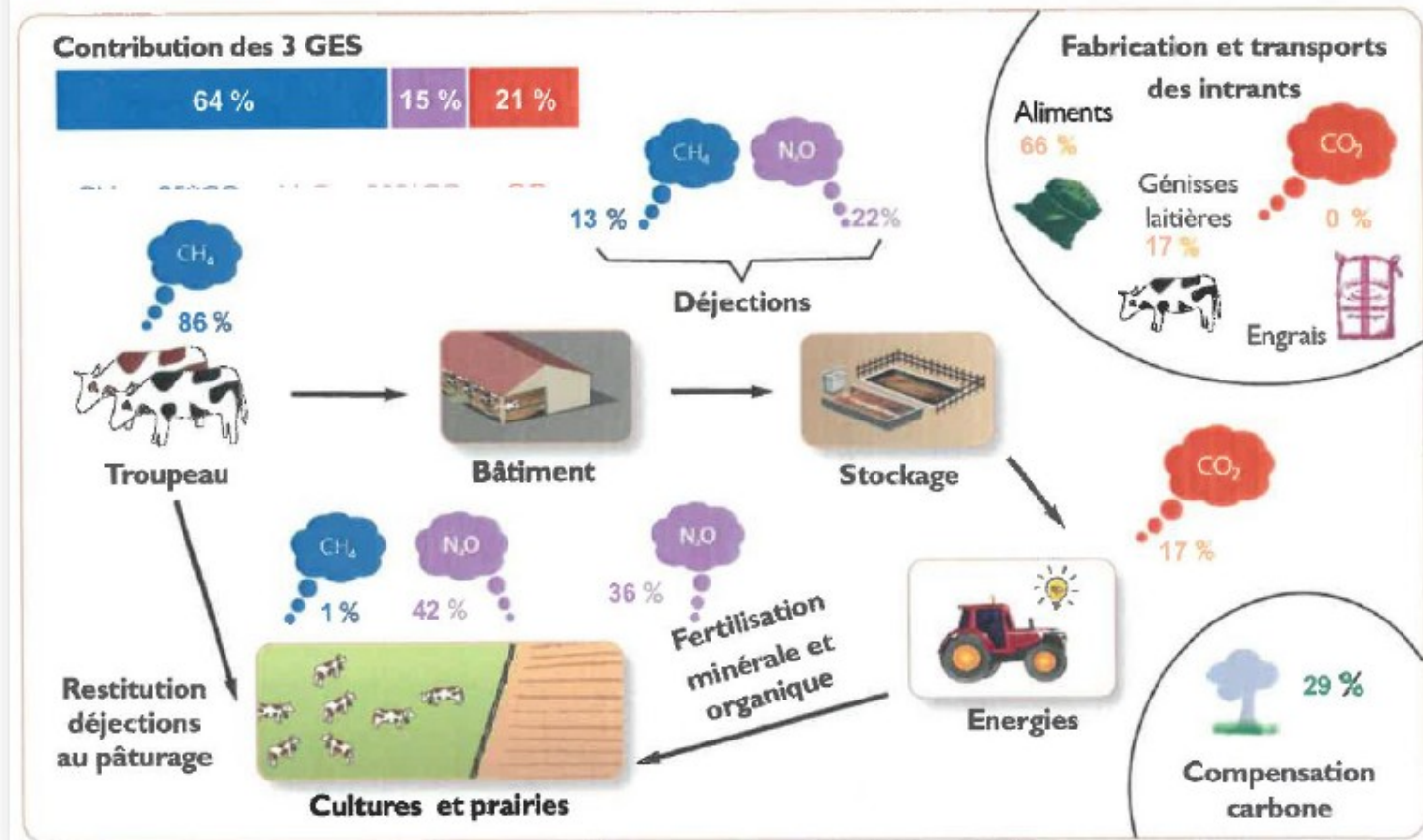
Des exemples concrets d'actions

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



2.6) l'enjeu gestion des déchets en Savoie

Anne-Laure JORSIN-CHAZEAU - DREAL

Marie BENEVISE - Savoie-Déchets

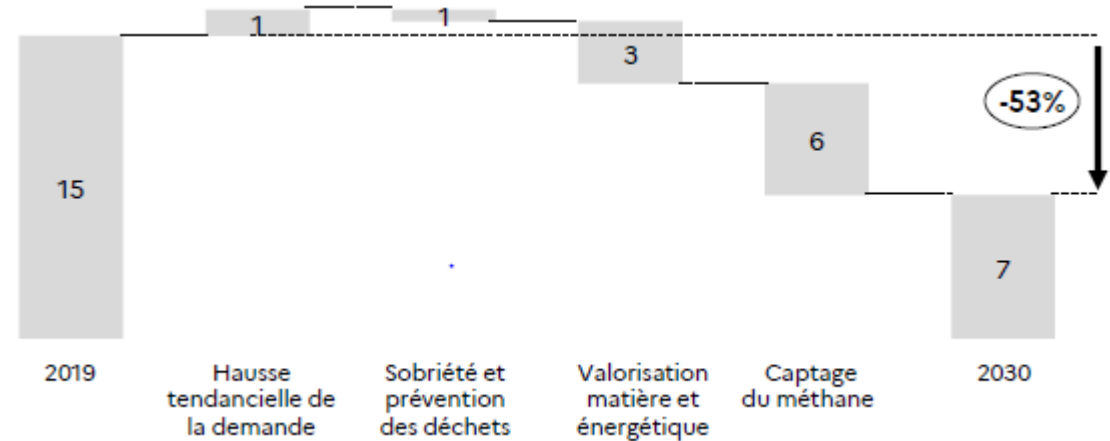
Mieux consommer en Savoie – la gestion des déchets

Selon le plan régional de prévention et de gestion des déchets et le plan d'action pour l'économie circulaire, l'objectif est de **réduire l'enfouissement de déchets de 50 % d'ici 2025** (de 2,2 millions de tonnes en 2010 à 1,1 en 2025), tout en valorisant les déchets produits.

En Savoie, le secteur des déchets représente un levier de décarbonation de 29 ktCO₂éq.

3 leviers :

- Valorisation (matière et énergétique)
- Prévention
- Captage de méthane



Emissions annuelles nationales de GES et leviers de décarbonation – secteur déchets (en MtCO₂e)

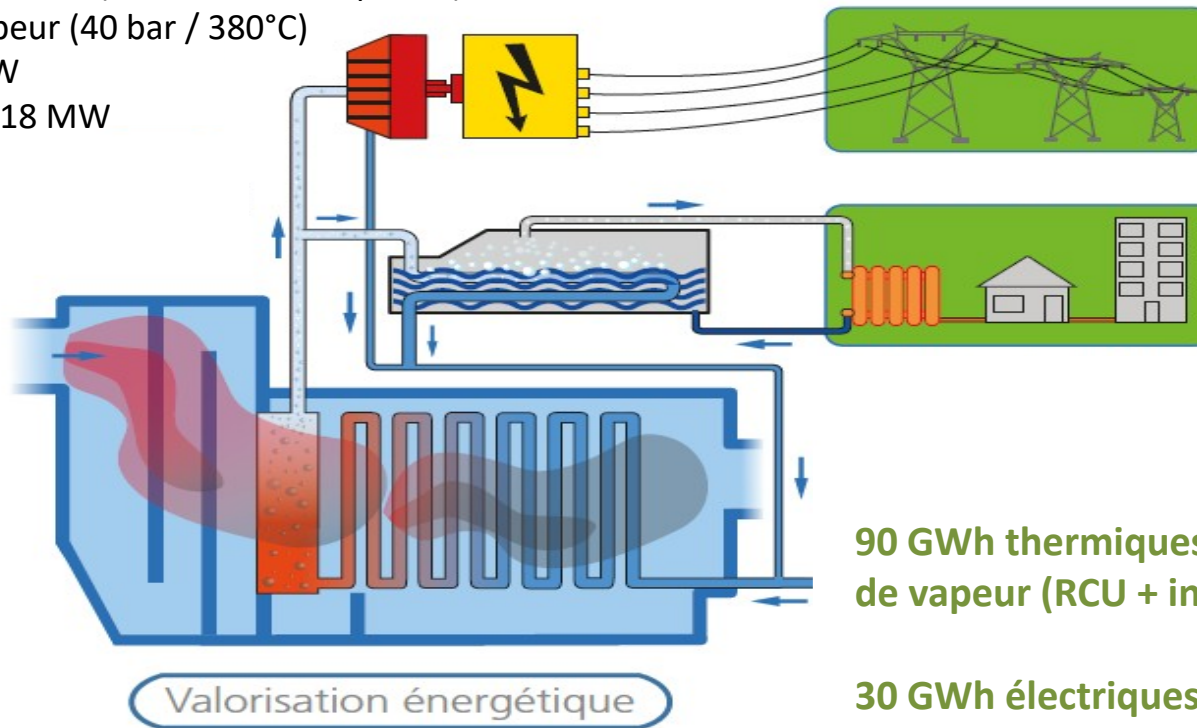
Projet Chaleur Fatale



COP Chaleur Fatale – 02/02/2024

L'usine avant 2022

- 3 lignes d'incinération (115 kt incinérés par an)
- 3 x 15 t/h de vapeur (40 bar / 380°C)
- 1 GTA de 6,5 MW
- 1 vaporiseur de 18 MW

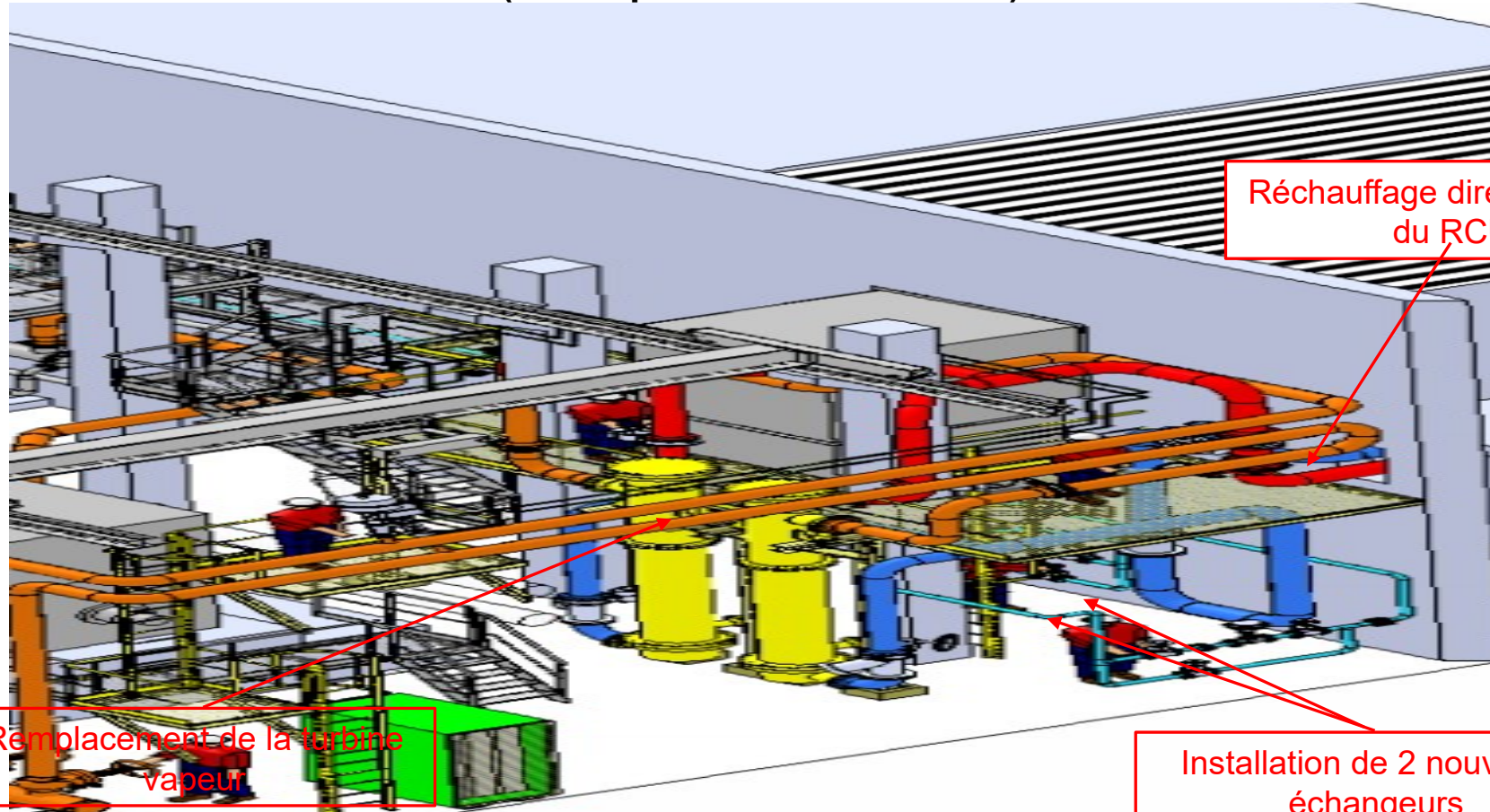


90 GWh thermiques valorisés sous forme de vapeur (RCU + industriels)

30 GWh électriques valorisés

Les travaux en 2022

(10 M€ pour Savoie Déchets)



Réchauffage direct de l'eau du RCU

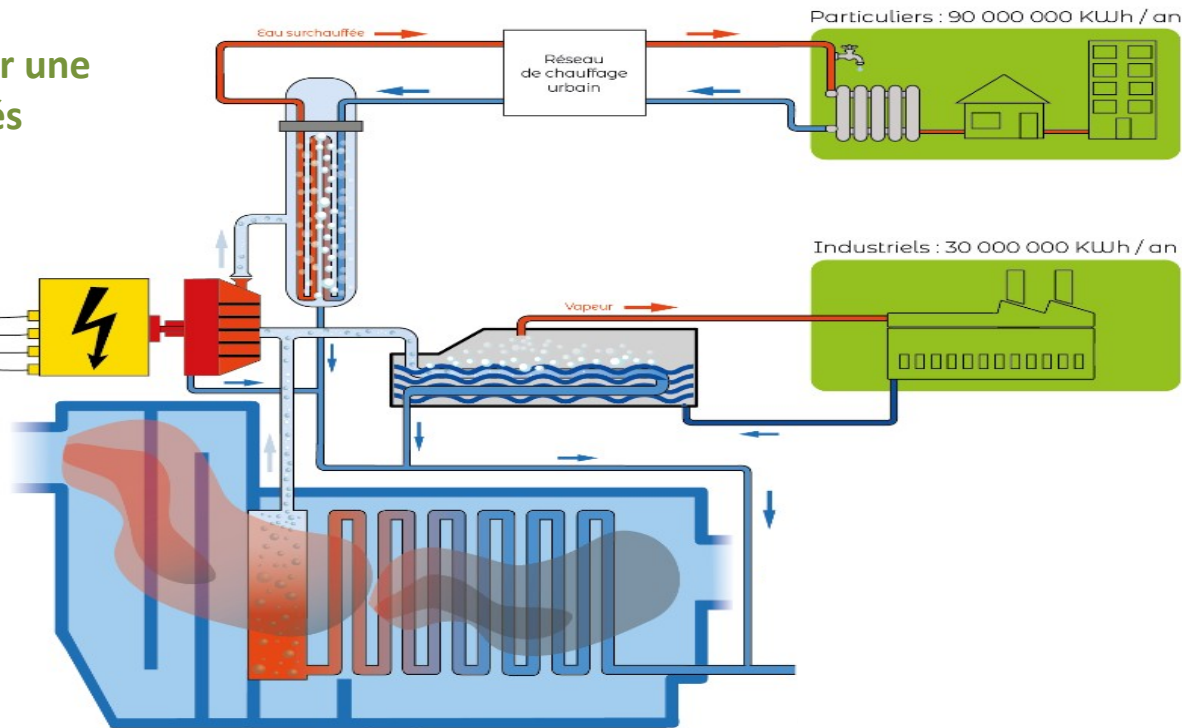
Remplacement de la turbine vapeur

Installation de 2 nouveaux échangeurs

L'usine après 2022

+30 GWh thermiques valorisés pour une même quantité de déchets incinérés (+30%)

Électricité : 20 000 000 KWh / an



	Vente	Conso équivalente
Chaleur	123 GWh	12 500 foyers
Electricité	22 GWh	4 500 foyers

Sommaire

- 1) La planification écologique – démarche de territorialisation
- 2) Quels enjeux en Savoie – exemples locaux
- 3) **Consultation des collectivités**
- 4) Les prochaines étapes

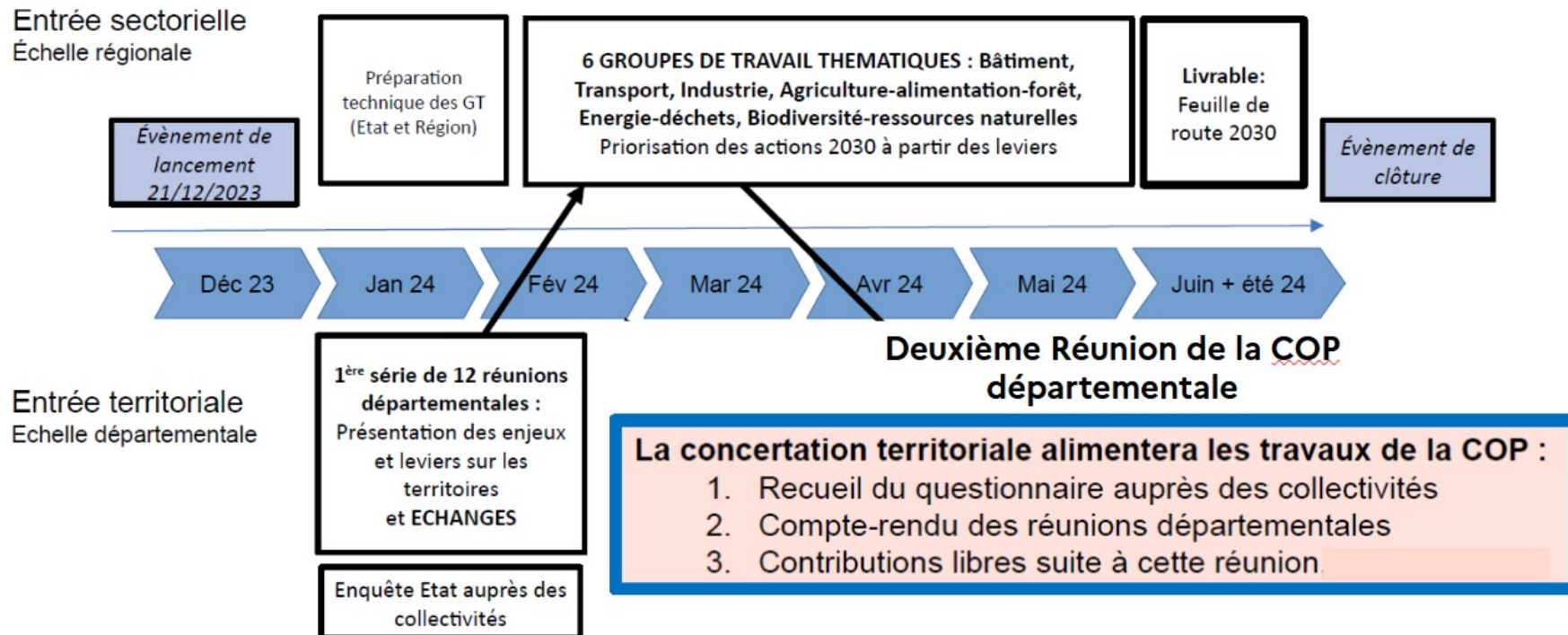
Consultation des collectivités

- Questionnaire à destination des collectivités et contributions libres à retourner pour le jeudi 15 février à cop@auvergne-rhone-alpes.gouv.fr
- Webinaire le mardi 6 février 2014 de 14h30 à 16h

Sommaire

- 1) La planification écologique – démarche de territorialisation**
- 2) Quels enjeux en Savoie – exemples locaux**
- 3) Consultation des collectivités**
- 4) Les prochaines étapes**

Les prochaines étapes



Proposition pour engager un travail entre février et mars

Objectifs :

- Préparer le second rendez vous départemental avec des éléments les plus concrets possibles (contribution libre attendue pour mi-février)
- Alimenter la feuille de route régionale via la synthèse des questionnaires et les contributions de l'ensemble des acteurs départementaux



**PRÉFET
DE LA SAVOIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



CLÔTURE DE SÉANCE

COP SAVOIE