

# 10 ans de l'OREGES



## OREGES

## Un observatoire

## au service des acteurs locaux

Christian LABIE, Directeur de RAEE

Marie-Blanche PERSONNAZ, Directrice d'Air Rhône-Alpes



RhôneAlpes Région

# Missions des Agences Régionales

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
de Rhône-Alpes

## Air Rhône-Alpes

- Suivi réglementaire
- Evaluation des plans d'actions territoriaux
- Amélioration des Connaissances sur l'air
- Communication pour agir

**OREGES**  
GES  
Energie  
EnR

## RAEE

- Animation
- Conseil et accompagnement
- Mise en œuvre de programmes d'action



Rhône-Alpes<sup>Région</sup>

# Une collaboration progressive

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
de Rhône-Alpes



2001

- Lancement des premiers travaux d'inventaires d'émissions

2005

- Premier inventaire détaillé
- Une année – 5 polluants

2007

- Premier bilan CO2 et conso pour alimenter les Plans Climat de Grenoble et Lyon
- Une année – 7 polluants

2002

- RAEE désignée structure technique à la création de l'OREGES

2005

- Premiers bilans régionaux
- Etude prospective jusqu'à 2020

2007

- Mise à jour des bilans
- Recensement des installations de production d'énergie

2008

Rapprochement RAEE/Air Rhône-Alpes :  
mutualisation des outils de calculs, des données et  
des méthodes



Rhône-Alpes Région



Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
de Rhône-Alpes

# Une collaboration progressive

2009

- Répartition des missions de chaque opérateur technique
- Identification et mise en œuvre des évolutions méthodologiques afin de rendre les bilans d'Air Rhône-Alpes compatibles avec ceux de l'OREGES

2010

- Premier bilan détaillé issu de la collaboration
- Années couvertes : 2000-2008 + 1990
- Signature d'une nouvelle convention d'échange de données entre tous les partenaires

2011

- Travaux relatifs au SRCAE : scénario tendanciel et volontariste
- Actualisation des bilans 2000-2009 + 1990

2012

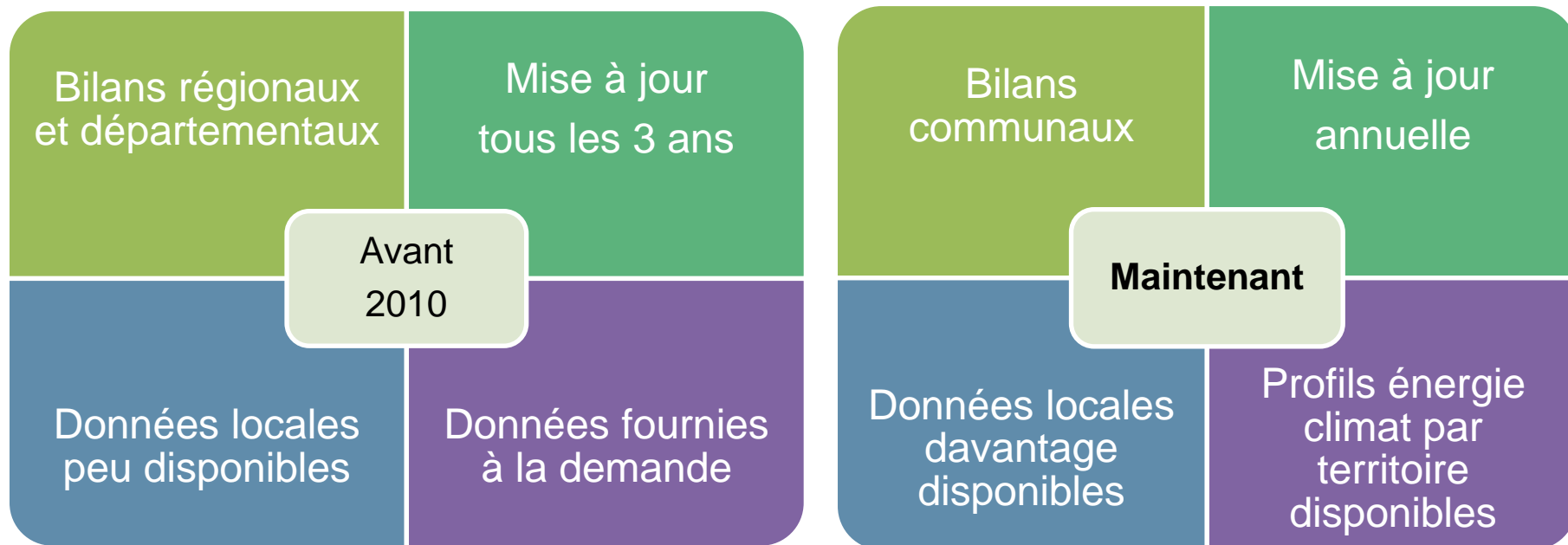
- Identification automatique de la confidentialité des données
- Enrichissement des bilans avec les données fines des partenaires de l'OREGES
- Actualisation des bilans 2000-2010 + 1990



Rhône-Alpes Région

# Une amélioration des bilans

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
**de Rhône-Alpes**



Rhône-Alpes <sup>Région</sup>

# Comptabilisation des émissions de GES

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
de Rhône-Alpes

SCOPE 1

- Emissions directes de GES

SCOPE 2

- Emissions indirectes issues de la production d'énergie

SCOPE 3

- Autres émissions indirectes

Approche territoriale

Approche globale



Rhône-Alpes Région

# Choix de l'approche territoriale

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
**de Rhône-Alpes**

## Historique et prospective

- Recul de 20 ans permettant de dresser des tendances
- Quantification de plans d'actions

## Transversalité

- Une base de données unique pour le calcul des consommations d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques

## Au plus près de la réalité locale

- Prise en compte de données fines du territoire : modèles trafic, bilans ICPE, consommations fines des partenaires de l'OREGES



Rhône-Alpes <sup>Région</sup>

# L'OREGES en quelques chiffres clés

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
**de Rhône-Alpes**

**3** principaux GES  
Consommation et  
production d'énergie

Jusqu'à **15** années  
inventoriées (de 1990  
à 2050)

**450** Giga de données  
**20** jours de calcul  
pour produire un bilan  
complet conso/GES

**18** fournisseurs de  
données

Des données fournies  
à plus de 70 territoires  
en 2012



Rhône-Alpes <sup>Région</sup>



# Sources d'émissions inventoriées

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
**de Rhône-Alpes**

## Sources surfaciques :

Résidentiel, tertiaire,  
petite industrie, agriculture

## Sources linéiques :

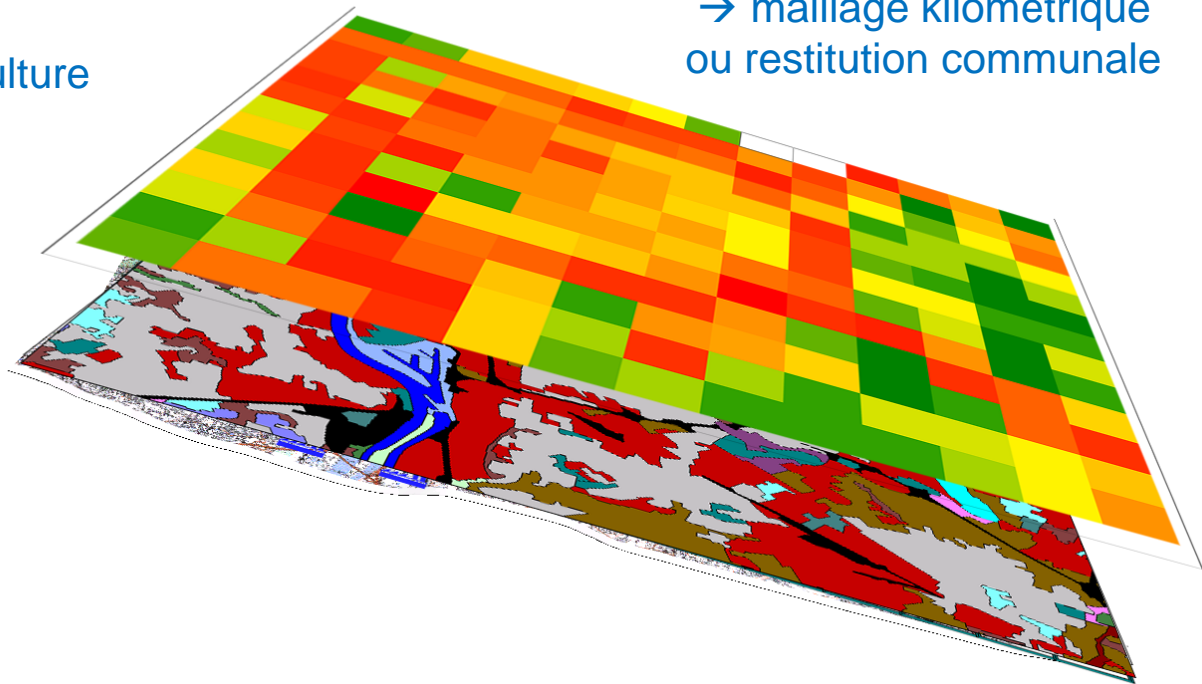
Transports

## Sources

Ponctuelles (ICPE)

Structuration et algorithmes

→ maillage kilométrique  
ou restitution communale

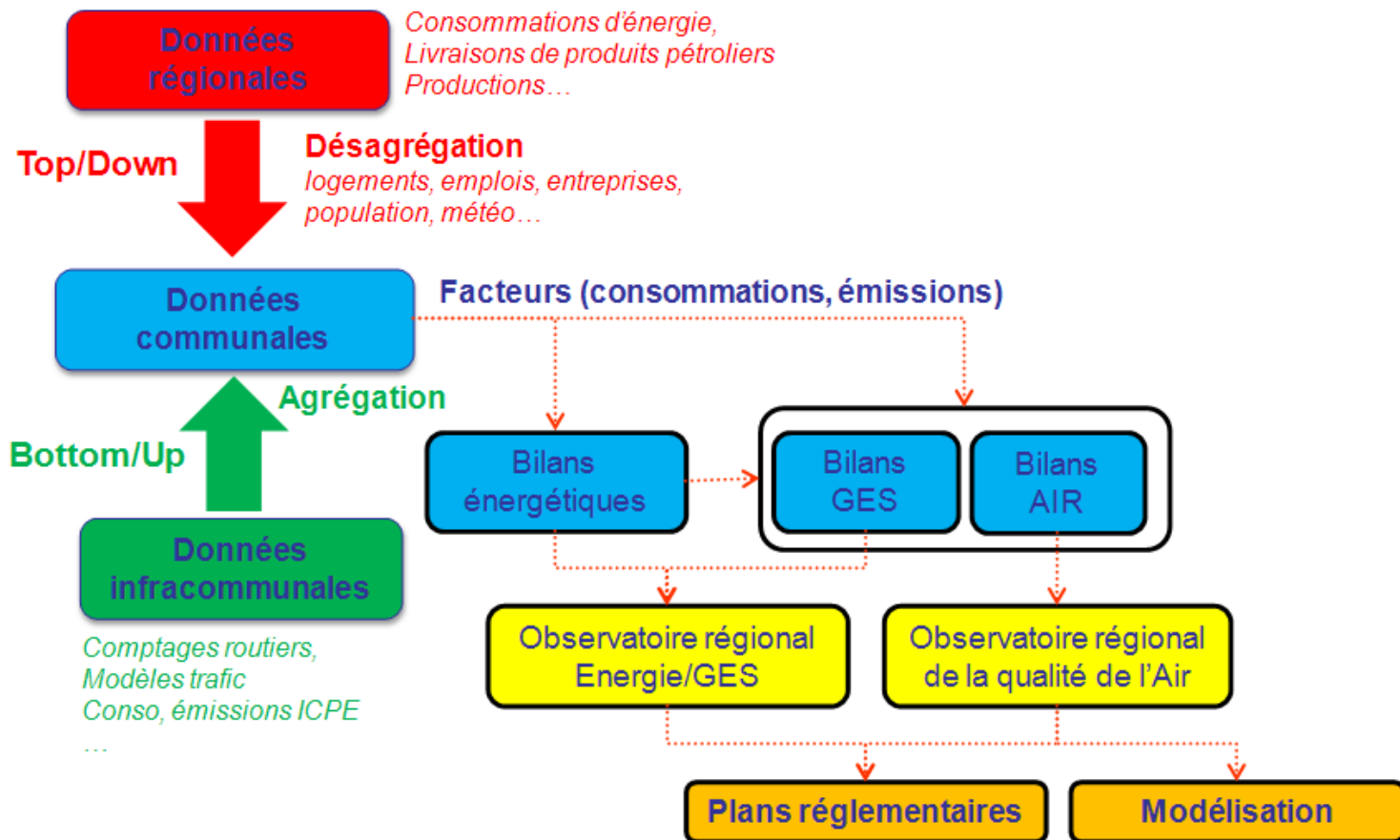


PRÉFET  
DE LA RÉGION  
RHÔNE-ALPES

Agence de l'Environnement  
et de la Meritae de l'énergie

# Approches ascendantes et descendantes

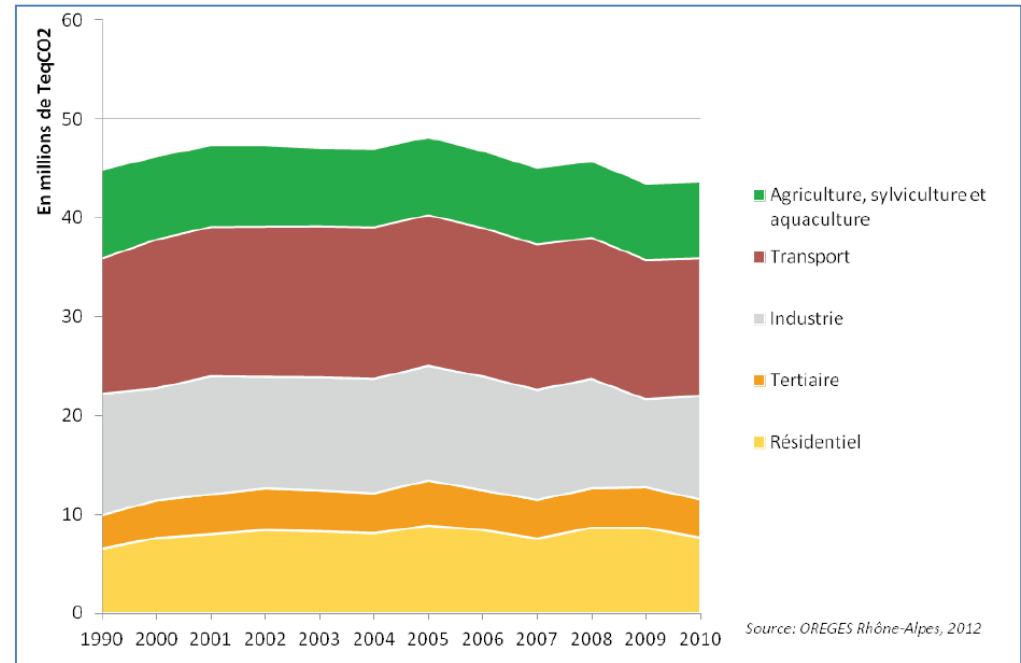
Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
de Rhône-Alpes



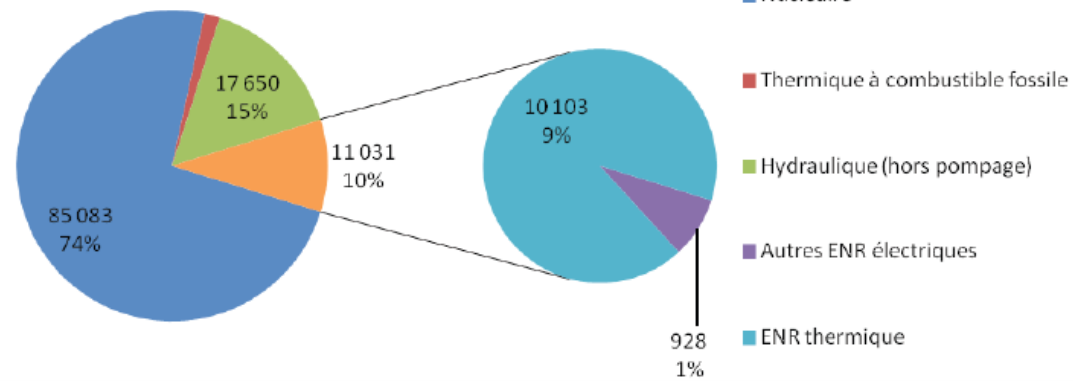
# Valorisation des données de l'observatoire Des chiffres-clés régionaux

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
de Rhône-Alpes

Evolution de l'origine sectorielle des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2010,  
à climat normal (millions de TeqCO<sub>2</sub>)



## Production d'énergie en 2011 (GWh)



# Valorisation des données de l'observatoire

## Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes

Isère

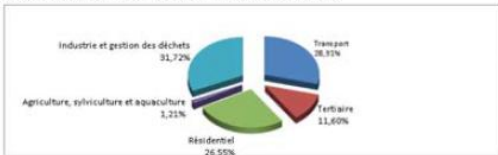
Identifiant OREGES : 38

PROFIL ENERGIE CLIMAT - Données 2009

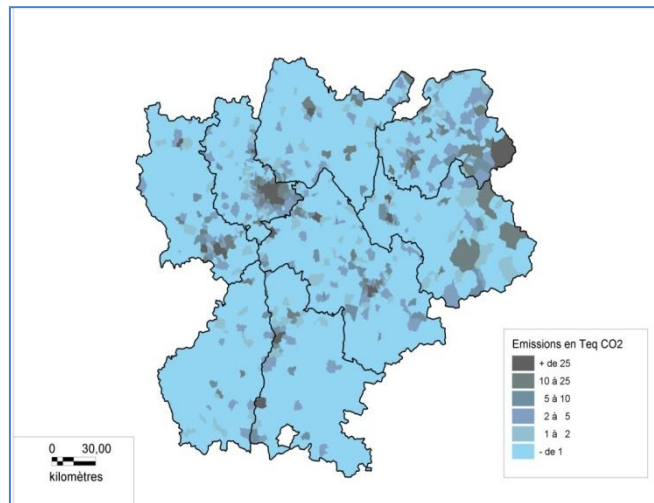
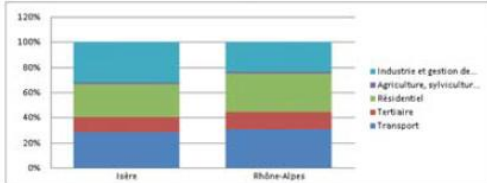
Profil édité le : 6/12/2012

Consommation d'énergie finale par secteur de consommation à climat normal

Analyse de la consommation d'énergie finale par secteur en 2009



Consommation en ktep	Isère	Rhône-Alpes
Transport	907	4693
Tertiaire	364	2074
Résidentiel	833	4523
Agriculture, sylviculture et aquaculture	38	246
Industrie et gestion des déchets	995	3457



Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes

FICHE PRESENTATION INDICATEUR

IG4

### Consommation d'énergie/habitant (MWh/hab)

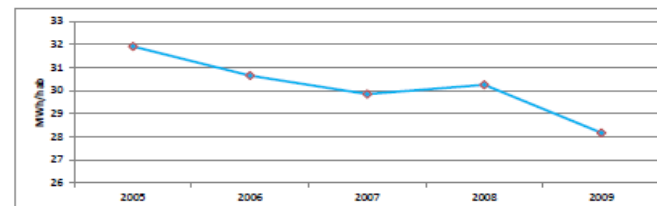
Ratio de la consommation d'énergie finale corrigée du climat pour l'ensemble des secteurs sur le nombre d'habitants du territoire

Description de l'indicateur

Territoire considéré	Région Rhône-Alpes
Champ d'observation	Consommation d'énergie
Type énergie	Tous
Filière énergétique	Toutes
Secteur(s)	Tous

Valeurs et représentation graphique

Années	Valeurs OREGES						Valeur cible SRCAE 2020
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Valeur (MWh/hab)	32	31	30	30	28	ND	ND



Actualisation de l'indicateur

Dernière mise à jour	Décembre 2012
Périodicité d'actualisation	annuelle
Disponibilité	fin année n+2

Commentaires

NC

Rhône-Alpes Région

# Un outil au service de l'évaluation prospective : le SRCAE

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
de Rhône-Alpes

## Déplacements

Evolution des distances parcourues par mode

Evolution du parc de véhicules par mode

Consommations unitaires des véhicules par mode

## Bâtiment

Evolution du parc de bâtiments (surfaces, rénovation...)

Evolution des consommations par usage

Evolution du mix énergétique

## Industrie

Evolution de l'intensité énergétique des process

Evolution du mix énergétique

## Agriculture

Evolution des pratiques culturales (engrais)

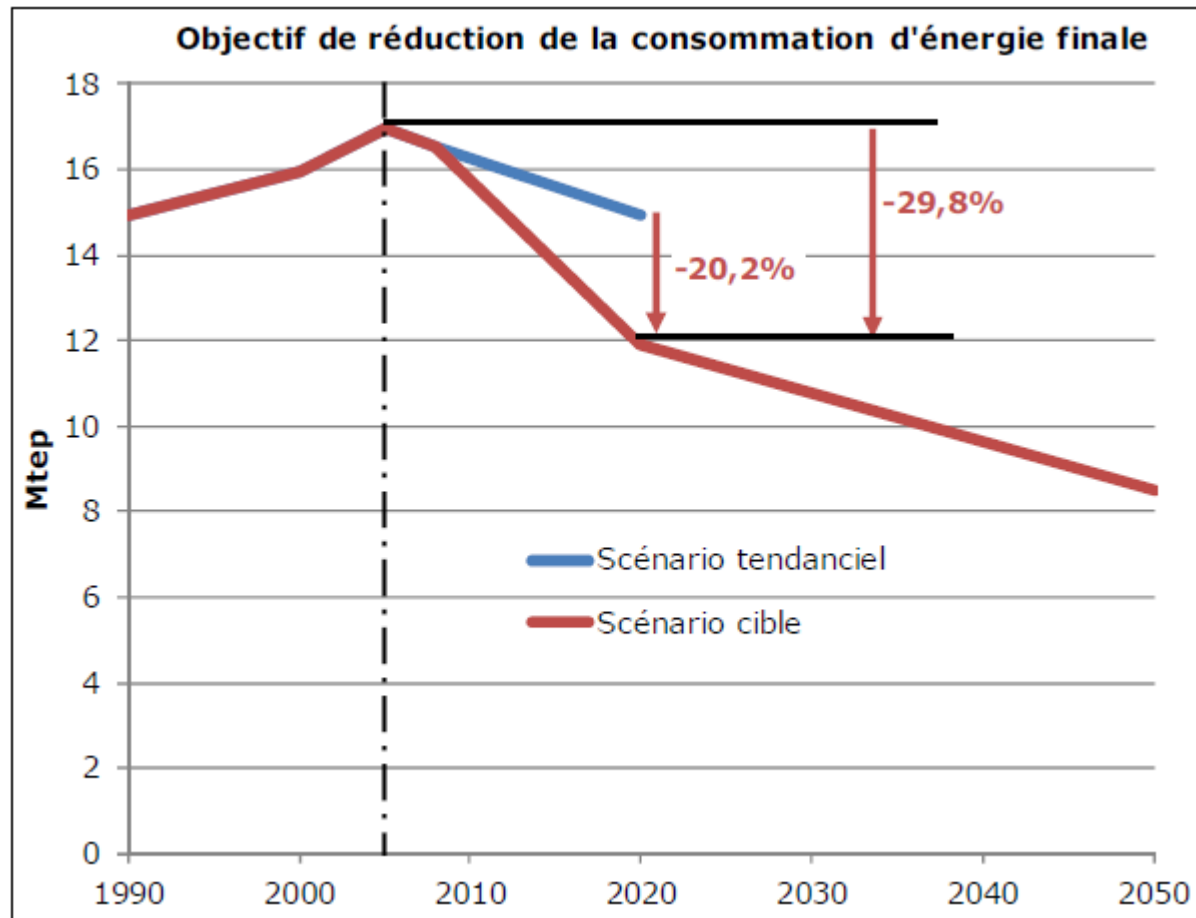
Evolution des cheptels



Rhône-Alpes Région

# Résultats des scénarios prospectifs

Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
de Rhône-Alpes



Rhône-Alpes Région

# Difficultés techniques et juridiques

## Confidentialité

- Consommations des industriels
- Identification des clients GrtGaz et RTE
- Des progrès ont toutefois été faits en Rhône-Alpes grâce aux partenaires de l'OREGES

## Exploitation des données fines des partenaires

- Certaines données agrégées fournies par les partenaires sont difficiles à intégrer



Observatoire de l'énergie  
et des gaz à effet de serre  
**de Rhône-Alpes**

# Perspectives

## Valorisation

- Amélioration de la mise à disposition des données (cartographies du territoires, fiches synthétiques par territoire)

## Bilans détaillés à N+1

- Méthodologie de mise à jour partielle pour diagnostics provisoires plus rapides

## Audit

- Aller vers un système d'audit externe de l'outil

## Indicateurs

- Sortie systématique d'indicateurs agrégés sur l'efficacité des plans d'actions



Rhône-Alpes <sup>Région</sup>