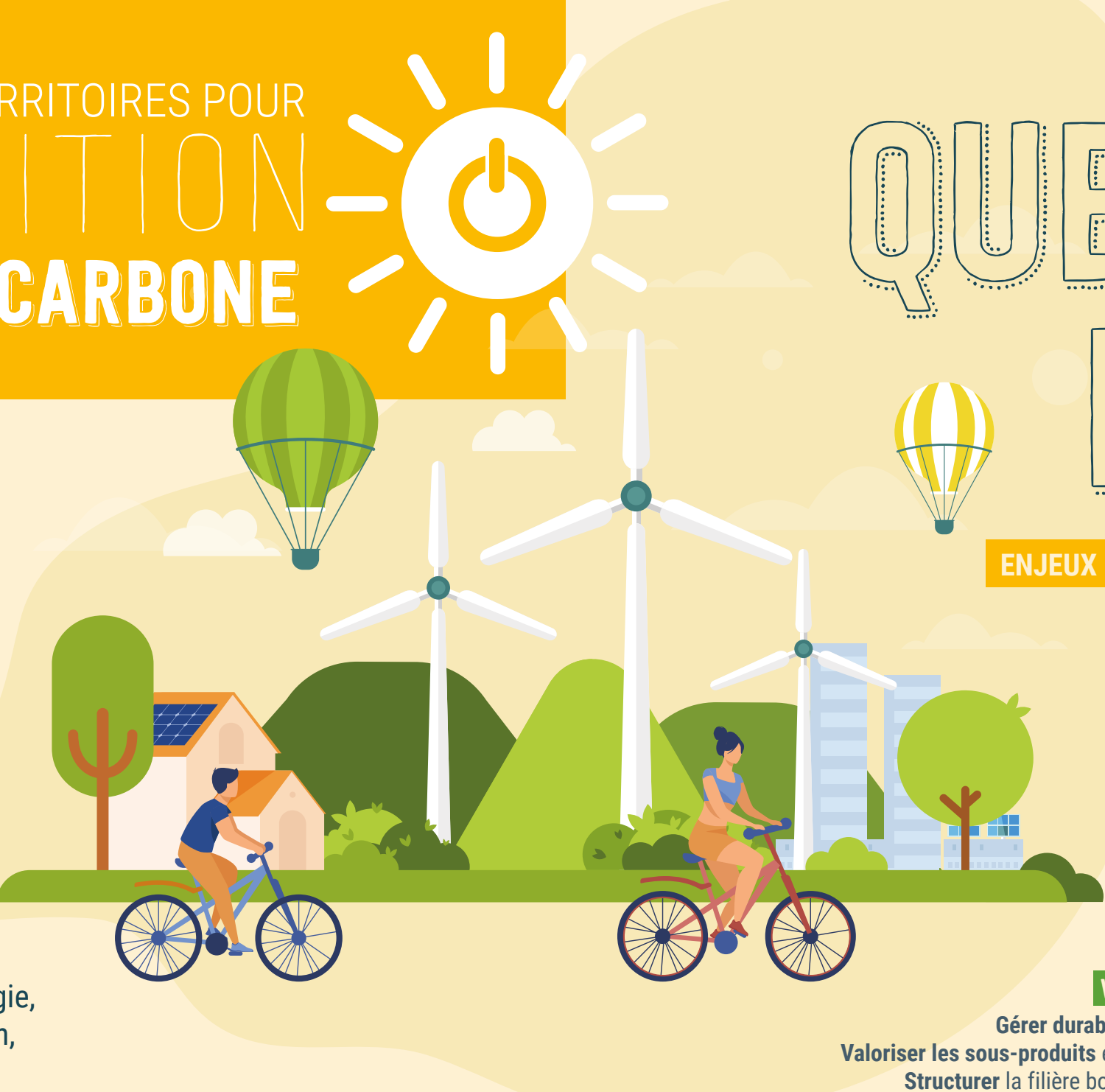


# LAGENCE AU SERVICE DES TERRITOIRES POUR LA TRANSITION vers une SOCIÉTÉ BAS CARBONE



La transition vers un territoire bas carbone (ou transition énergétique) désigne une modification profonde de notre modèle de production (énergies fossiles importées : uranium, pétrole, gaz... ; système centralisé) et de consommation de l'énergie, en le réorientant vers un système sobre et faiblement émetteur de gaz à effet de serre. Pour cela, deux leviers complémentaires sont décisifs : une baisse significative des consommations énergétiques (pour alimenter les besoins de chaleur et froid, en électricité et gaz) et une évolution du mix énergétique faisant la part belle aux énergies renouvelables (solaire, bois énergie, géothermie, aérothermie, méthanisation, éolien, hydroélectricité, valorisation déchets...).

Le changement peut être subi et s'imposer à nous. La transition est une pensée en action.



# QUELS ENJEUX ?

## ENJEUX LOCAUX INTERDÉPENDANTS

**PAIX, JUSTICE ET INSTITUTIONS EFFICACES**  
**PARTENARIATS POUR LA RÉALISATION DES OBJECTIFS**

- Co-élaborer, co-coordonner et co-évaluer la politique énergétique
- Développer des partenariats financiers et dispositifs de coopération.
- Tisser des échanges internationaux et pays du sud, coopération décentralisée climat-énergie

### VIE TERRESTRE

Gérer durablement la forêt, Valoriser les sous-produits en bois énergie, Structurer la filière bois construction

### VIE AQUATIQUE

Développer l'énergies renouvelables fluviales durables et alimenter les bateaux en énergie propre

### MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Choisir des aménagements urbains et paysagers qui favorisent les économies d'énergie et le stockage carbone (végétalisation, désimperméabilisation des sols...)  
Concevoir des aménagements résilients (multifonctionnalité des bâtiments et espaces publics, ...)

### CONSUMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

Impliquer les habitants sur la sobriété et la production : financement participatif, initiatives citoyennes, centrales villageoises, autoconsommation énergétique

### VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES

Rénover entièrement les bâtiments (façade, toiture, fenêtre, chauffage)  
Alimenter les bâtiments et réseaux en énergies renouvelables  
Réaménager pour favoriser les polarités et la réduction des déplacements  
Choisir des matériaux économes en énergie et construire des bâtiments à énergie positive (éclairage public, éco-matériaux...)

### INÉGALITÉS RÉDUITES

Lutter contre la précarité énergétique dans la mobilité et le logement

### INDUSTRIE INNOVATION ET INFRASTRUCTURE

Planter des industries soutenables et créatrices d'emplois (production d'énergies renouvelables, ré-emploi, économie circulaire, éco-matériaux, chimie végétale, Smartgrid...)  
Valoriser les savoir-faire locaux dans les filières soutenables énergies renouvelables (dispositif Territoire laboratoire d'énergie)  
Poursuivre la sobriété énergétique des industries

### PAS DE PAUVRETÉ

Définir une politique sociale de l'énergie :  
- Aides financières pour les habitants : aides à la rénovation énergétique, chèque énergie  
- Réduction des coûts énergétiques : efforts des bailleurs sociaux sur leur parc, négociation intercommunale de tarifs énergétiques groupés  
- Politique de l'emploi spécifique au secteur : insertion sociale dans les entreprises environnementales...

### FAIM « ZÉRO »

Valoriser les déchets alimentaires (cantine) et agricoles en énergie  
Organiser des réseaux de circuits courts

### BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

Investir dans la mobilité propre décarbonée, favorable à la santé (PDU), modes doux  
Améliorer les consommations des logements : renouvellement des systèmes de chauffage (modernisation cheminées, rénovation énergétique globale)  
Sensibiliser les habitants : écogestes, ...

### ÉDUCATION DE QUALITÉ

Éduquer et accompagner les citoyen-ne-s vers la transition énergétique locale avec les Agences Locales de l'Énergie et du Climat, (Conseil en Énergie Partagé, dispositifs familles et bureaux à énergies positive), et les écoles...

### ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES

Instaurer des dispositifs facilitant la conciliation des usages familiaux et professionnels, tout en favorisant les économies d'énergie (pédibus, centres de télétravail, livraison circuits courts...)

### EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT

Favoriser les eaux usées en énergie (électricité et gaz)  
Recycler l'eau avec des systèmes performants

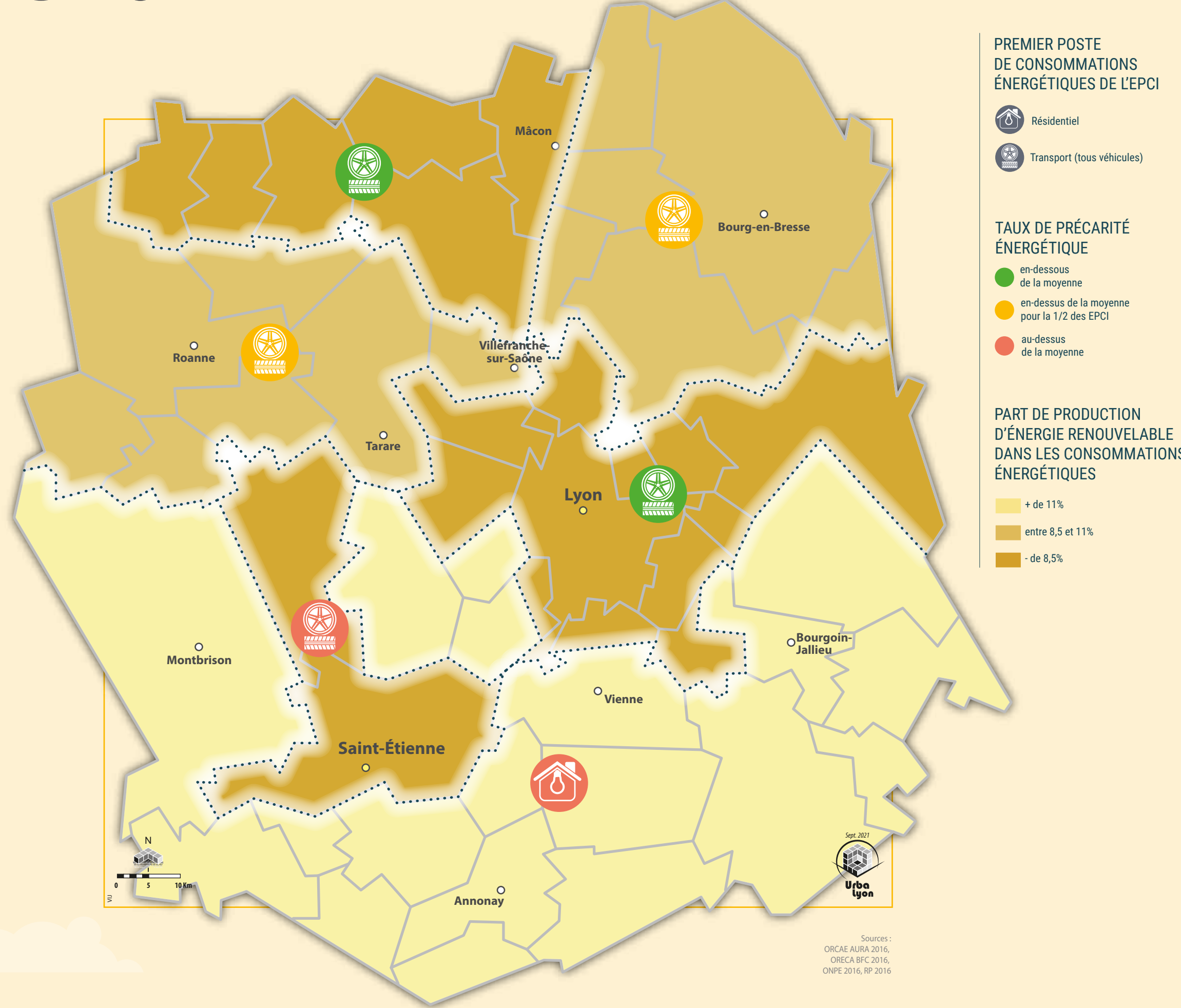
### TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE

Soutenir l'emploi local et la formation dans les filières de demain (EnR, mobilité propre, efficacité énergétique, réemploi, économie circulaire, les filières durables et locales)  
Mobiliser la RSE des entreprises  
Développer des clauses développement durable des marchés publics

## LA DÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE DES TERRITOIRES

RÉDUIRE LES POSTES DE CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES POUR COUVRIR PLUS LARGEMENT LES BESOINS AVEC DES ÉNERGIES RENOUVELABLES LOCALES ET POUR RENFORCER NOTRE AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE

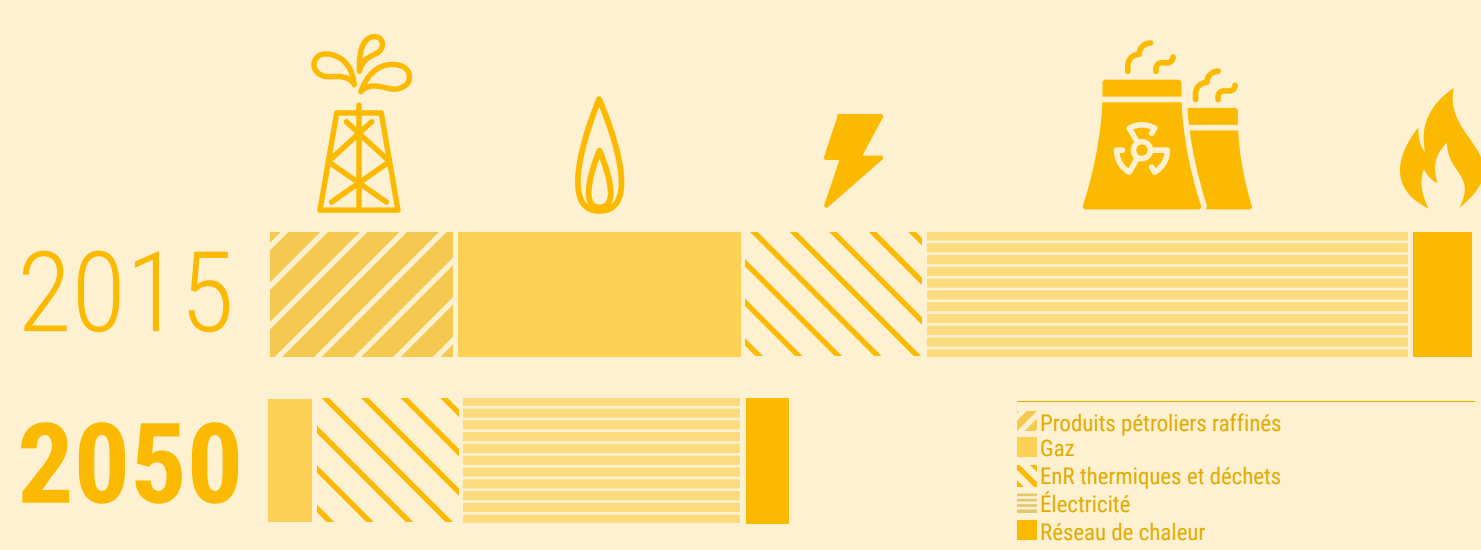
**8%** DE PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LES CONSOMMATIONS TOTALES ET 11% AVEC L'HYDROÉLECTRICITÉ



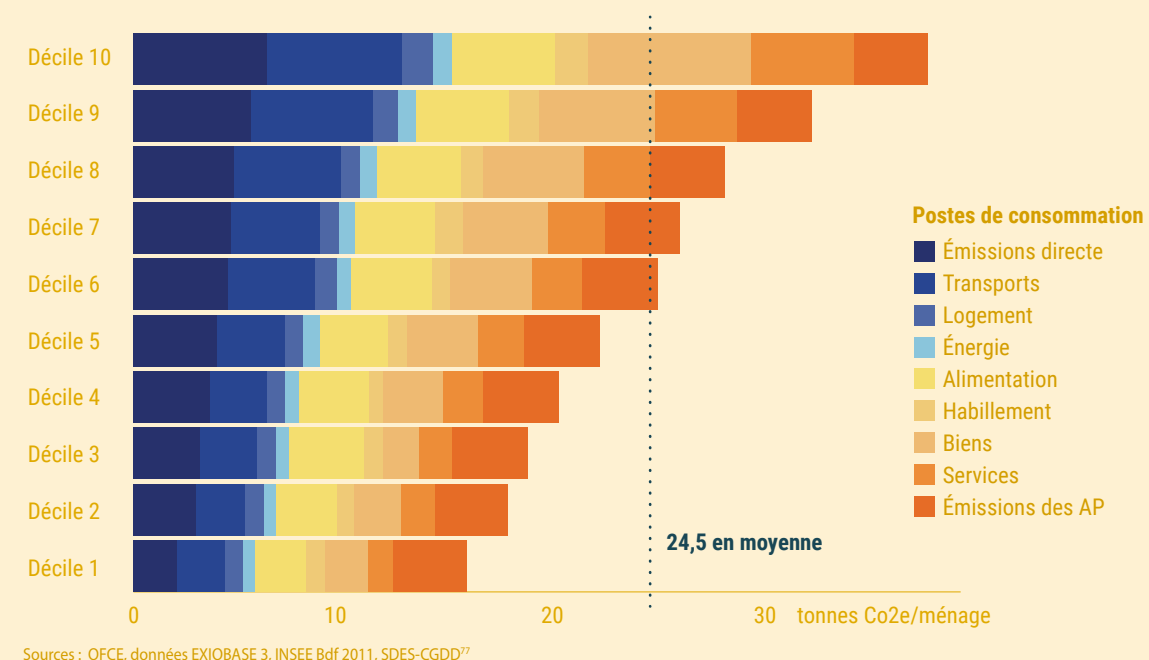
## APPRÉHENDER L'INTERDÉPENDANCE DES ENJEUX ET TERRITOIRES

### ÉVOLUTION DU MIX ET MAÎTRISE DES CONSOMMATIONS

DOUBLE OBJECTIFS DE SOBRIÉTÉ ET DE RÉDUCTION DE NOTRE DÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE



### DE GRANDES INÉGALITÉS D'ÉMISSIONS DE GES EN FRANCE SELON LES REVENUS DES MÉNAGES

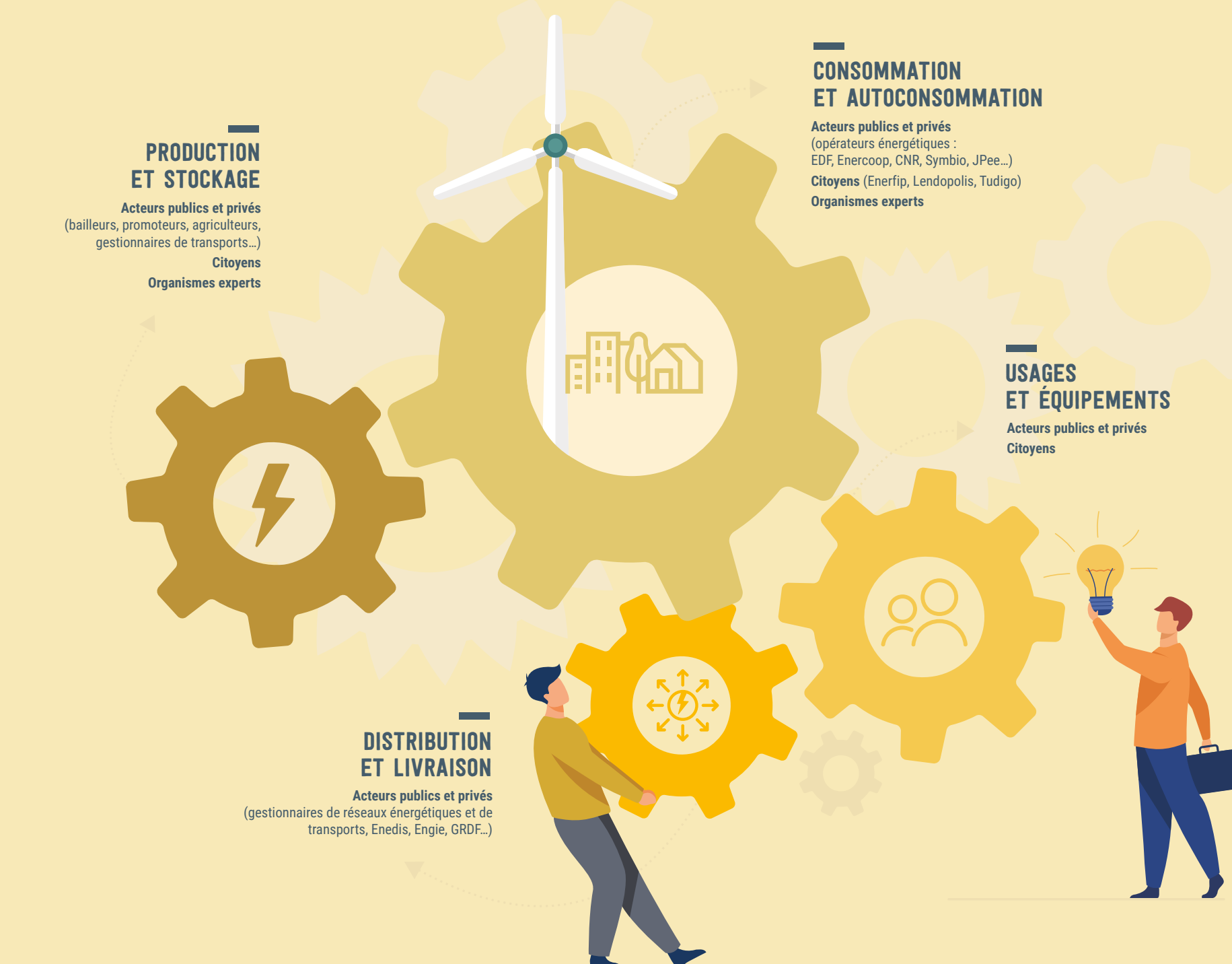


Décomposition des émissions de GES par source et produit selon les déciles de niveau de vie. En France, la consommation des 20 % de ménages les plus modestes représente 11 % des émissions de CO<sub>2</sub> alors que celle des 20 % de ménages les plus aisés est responsable de 29 % des émissions.

## AGIR TOUS ENSEMBLE POUR S'ENGAGER DANS LA TRANSITION

### DES ACTEURS MOBILISÉS POUR UN SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE DURABLE

Les objectifs nationaux ne pourront être atteints sans une impulsion collective et partenariale, à travers des démarches de projet de territoire (ex : PCAET) ou des dispositifs de coopération (ex : contrats de réciprocité), afin de porter et financer les actions, mutualiser les compétences, mobiliser et impulser une dynamique.



### LES COLLECTIVITÉS, UN DES ROUAGES DU SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE

#### USAGES ET ÉQUIPEMENTS

- Promouvoir des campagnes de sensibilisation et concours pour accompagner les changements de comportements énergétiques (Familiales et Bureaux à Énergie Positive, Conseil en Économie Partagée, écoles...)
- Évolution des équipements et de la politique d'achat de la collectivité (produits durables et de qualité)

#### CONSOMMATION ET AUTOCONSOMMATION

- Inciter la rénovation et la sobriété énergétique des bâtiments (plateformes de rénovation, construction énergétiques, construction de bâtiments démonstrateurs performants avec autoconsommation).
- Accompagner la sobriété énergétique du territoire avec des outils incitatifs (mise en place d'une plateforme de mobilité, éco-matériaux...), des outils coercitifs (intégration d'obligations de performance énergétique dans la planification, abaissement des limites de circulation...), des mesures pro-actives (aménagement favorisant les modes actifs et les transports collectifs) ou de soutien (soutien aux chantiers participatifs de rénovation, au développement des réseaux AMAP, à l'implantation de recycleries et de ressourceries...).
- Agir en priorité sur le patrimoine public (exemplarité) : lancer une stratégie de rénovation des bâtiments de la collectivité (Contrat de performance énergétique, labellisation Cit'ergie), équiper la flotte de la collectivité en véhicules propres, insérer des clauses environnementales dans les marchés publics, renouveler le parc d'éclairage public, mise en place d'un suivi des consommations sur le patrimoine...

# QUELLES ACTIONS ?

#### PRODUCTION ET STOCKAGE

- Favoriser la production d'EnR sur le territoire (accompagner une coopérative citoyenne de production en énergies renouvelables, imposer l'installation de systèmes de production en énergies renouvelables dans tous les projets de construction, identifier les sites favorables d'implantation d'EnR avec un cadastre solaire par exemple, création de démonstrateurs de stockage innovants...)
- Faire évoluer le mix énergétique local (revaloriser les déchets alimentaires et les eaux usées en énergie, équiper les équipements et parkings publics en énergies renouvelables, coopérer avec les territoires voisins pour développer la production EnR...)

#### DISTRIBUTION ET LIVRAISON

- Intégrer les énergies renouvelables dans les réseaux (lors des travaux de renforcement ou d'enfouissement des réseaux, lors de la création ou l'extension des réseaux de chaleur urbains ; création de bornes de recharge électrique...)
- Planifier un aménagement territorial dense favorisant les polarités (PDU, PLU, PLH).

### NOS TERRITOIRES EN ACTION

**Bio carburant local issu de STEP Boucle locale énergétique** (Vienne Condrieux Agglomération)  
Production de biométhane à partir des boues de la station d'épuration, pour alimenter des bus et des bornes à ordurs ménagères

**Performances énergétiques des bâtis CPE pour rénovation des bâtiments tertiaires publics** (Rouanne Agglomération)  
Actions d'économie d'énergie sur le chauffage, la ventilation, la climatisation, l'éclairage, via un contrat de performance énergétique sur 10 ans, sur plusieurs bâtiments de la collectivité

**Rénovation énergétiques ÉcorenoV** (Métropole de Lyon)  
Plateforme de rénovation énergétique (13 000 logements rénovés)

#### Projet éolien participatif

**Les ailes de Taillard** (S.A.S., CDMP)  
Société commune rassemblant CDMP association d'habitants et industriel, pour développer un projet éolien (10 éoliennes sur 5 communes couvrant les besoins de la CDMP)

#### Panneaux solaires en zone industrielle

**Usine énergétique métropolitaine** (Lyon Vallée de la Chimie, Métropole de Lyon)  
Panneaux solaires sur toitures et ombrières sur 5 sites industriels, sur 30 000 m<sup>2</sup>, financés par un groupement Métropole de Lyon, Région AURA, opérateur EnR industriels, salariés des sites

#### Panneaux solaires en zone d'activité économique

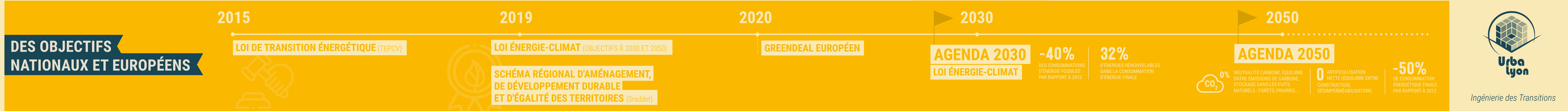
**ZAC solaire du Rocher** (Vienne Condrieux Agglomération)  
Cahier des charges relatifs à la ZAC obligeant l'installation de panneaux solaires pour les entreprises (40 000 m<sup>2</sup> terme de toitures équipées à terme), avec des financements de la Région AURA et Engie

#### Cogénération issue de méthanisation agricole

**Unités de méthanisation** (CCMI)  
3 unités de méthanisation produisant 50% de chaleur et 50% d'électricité, à partir de biodéchets agricoles principalement (déchets d'élevage)

#### Rénovation de l'éclairage

**CPE pour rénovation du parc d'éclairage public communal** (Rillieux-la-Paipe)  
Rénovation total sur 9 ans via un contrat de performance énergétique de l'éclairage extérieur et intérieur, le réseau de distribution d'éclairage.



Ingénierie des Transitions