

## Les habitants et acteurs du Sud Mayenne se mobilisent

sur le Plan Climat Air Energie Territorial  
(PCAET) du GAL Sud Mayenne



**Le climat et la transition énergétique  
au service du Sud Mayenne :  
vers un territoire exemplaire !**



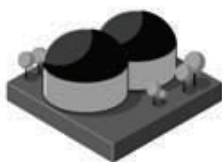
**Table des matières :**

**La consommation énergétique totale en Sud Mayenne.....p4**

**La production d'énergie renouvelable (EnR) en Sud Mayenne.....p6**

**Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) en Sud Mayenne.....p8**

**Les émissions de polluants atmosphériques en Sud Mayenne.....p10**



Source des icones du document : <https://www.flaticon.com/>



# Le Gal Sud Mayenne c'est quoi ?

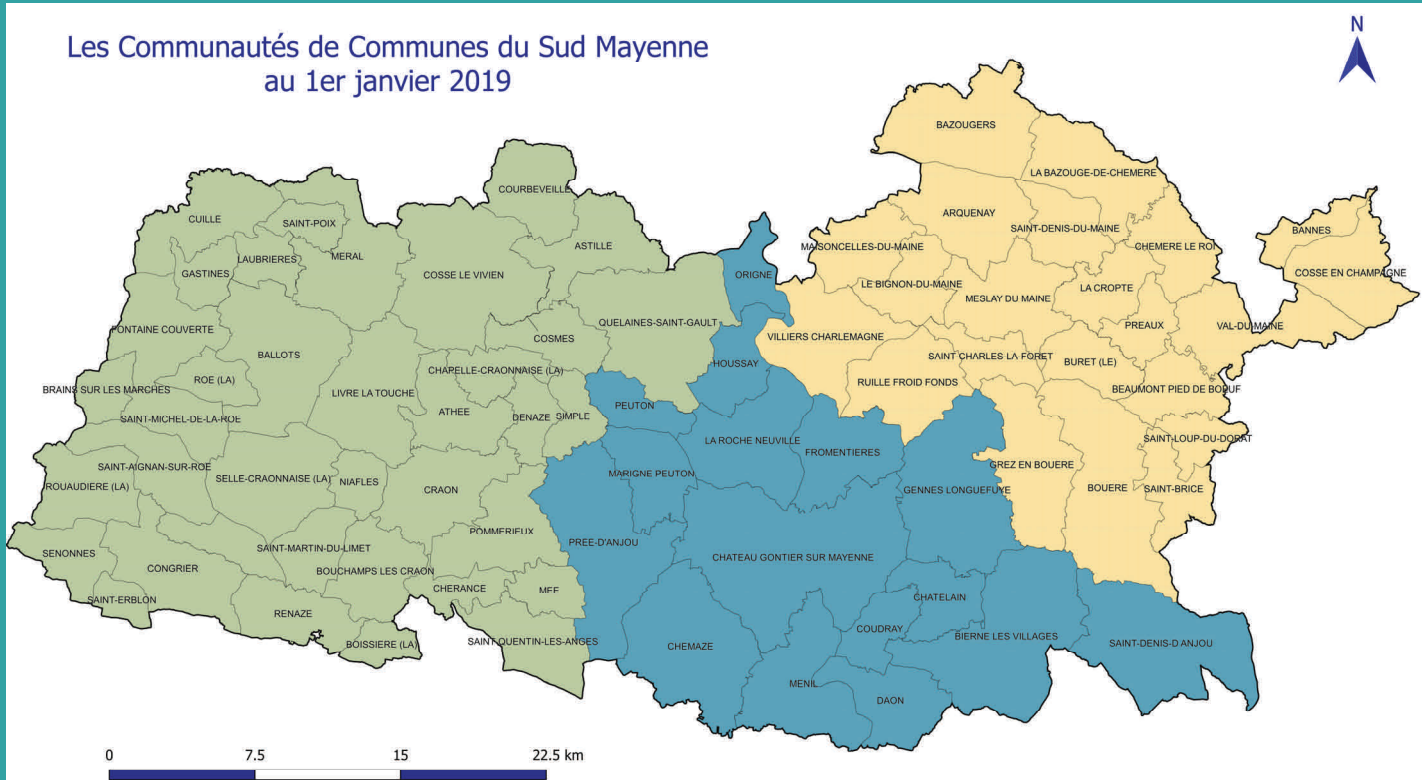
C'est un groupe d'action locale (GAL) fondé en 1998.

Il a pour vocation de promouvoir le développement durable pour la transition énergétique sur le territoire et d'inciter les collectivités et les particuliers à réduire : leur consommation d'énergie, développer les énergies renouvelables et de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

Il porte le PCAET pour le compte des 3 Communautés de Communes en Sud Mayenne :

- Le Pays de Château-Gontier
- Le Pays de Craon
- Le Pays de Meslay-Grez

Les Communautés de Communes du Sud Mayenne au 1er janvier 2019



Auteur : Gorski Florient    Version QGIS : 3.6  
Sources : IGN ; Service Urbanisme de Château-Gontier

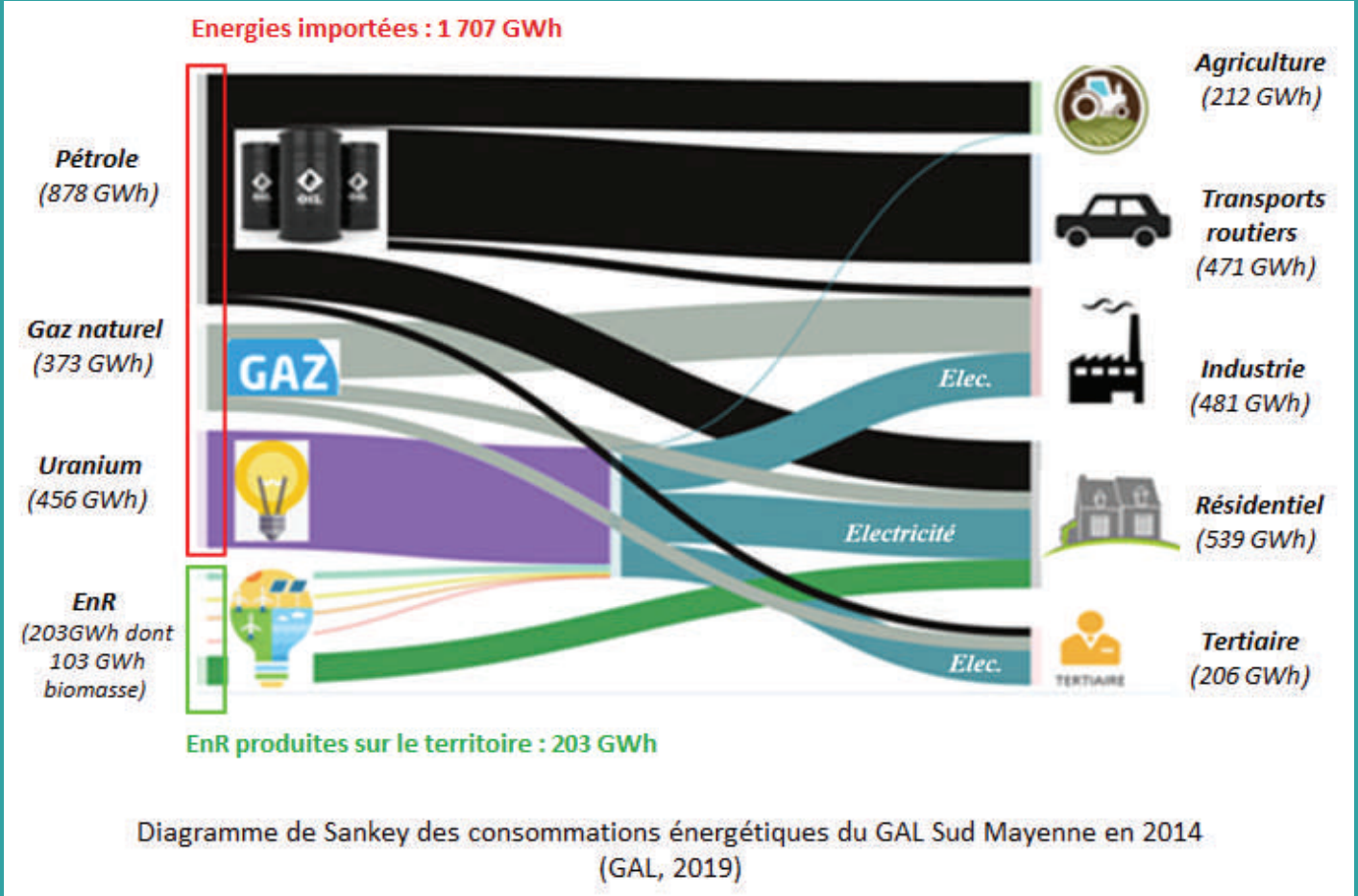
**Légende :**

- Communautés de Communes
- Pays de Craon
- Pays de Château-Gontier
- Pays de Meslay-Grez
- Territoire :
- Limite des communes



# La consommation énergétique du Sud Mayenne

(Données Basemis v.5, mai 2019) (Année de référence PCAET 2014)



## Facture énergétique

205 millions d'euros  
dont 53% liés aux énergies fossiles !

**26MWh/hab/an**  
Consommation énergétique moyenne pour un habitant

**2 832€/hab/an**  
Facture énergétique moyenne pour un habitant

# 1 910 GWh\*

C'est notre consommation en 2014

C'est la consommation moyenne annuelle de

## 119 000 logements\*\*

\*GWh : Gigawatt heure - 1 GWh équivaut à 1 000 000 Kilowatt heure (KWh)  
\*\*C'est 3 fois plus qu'en Sud Mayenne. En 2014 on disposait de 34 000 logements.

## L'objectif en 2050 :

Diminuer nos besoins énergétiques par **2**

Mix énergétique **100%** renouvelable

## L'objectif du Sud Mayenne :

Ne plus avoir recours aux **énergies fossiles**

Produire une énergie renouvelable **localement**

## Ce que nous devons faire pour réduire nos consommations énergétiques :

- Rénover massivement le parc immobilier et atteindre une étiquette énergétique B minimum. (Soit une consommation de 51 à 90 KWh/m<sup>2</sup>)
- Réduire notre empreinte carbone (Sobriété énergétique, pas de gaspillage, consommer moins de viande, ...)
- Amplifier l'installation de panneaux solaires et/ou thermiques sur nos toitures (privées comme publiques).
- Modifier nos modes de déplacements et opter pour le covoiturage, le vélo ou la marche à pied.
- Développer l'énergie de demain et localement (solaire, éolien, biogaz, bois, hydrogène, ...).

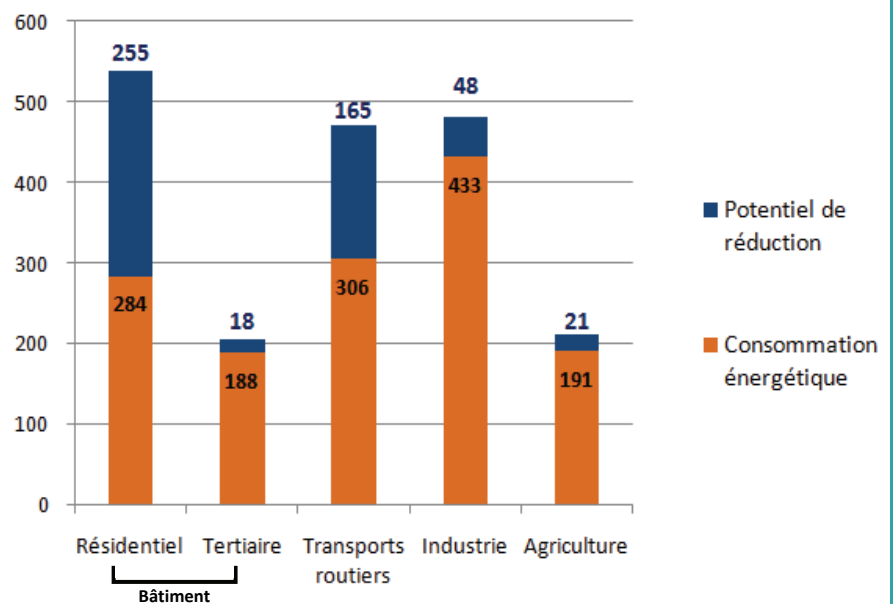
## Potentiels de réduction par secteur :

(échéance 2030)

Réduction de nos consommations énergétiques de :

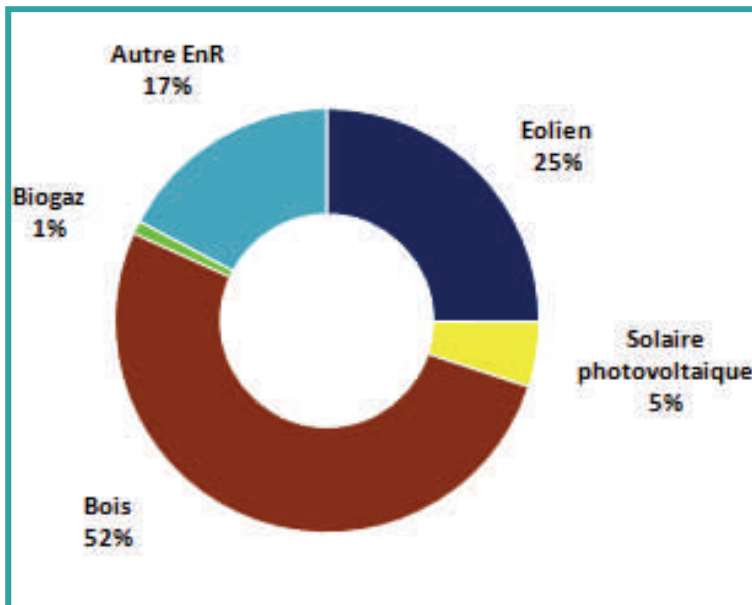
**- 507 GWh**

**Soit - 27%**



## Production d'énergie renouvelable (EnR) du Sud Mayenne

(Données DREAL, juillet 2018 et Basemis V5, mai 2019) (Année de référence PCAET 2014)



# 203 GWh

Produit en 2018

# Soit 11%

de notre consommation  
énergétique de 2014.  
(1910 GWh)

Cela correspond à la  
consommation  
moyenne annuelle de

 + 12 000  
logements

### Qu'est-ce qui produit notre EnR aujourd'hui ?

**3 parcs éoliens** : Le parc de le Buret (Pays de Meslay-Grez), la Ferme éolienne de Cossé-le-Vivien et le parc éolien de Quelaines-Saint-Gault, soit 11 éoliennes au total.

**+ de 1000 sites ayant des panneaux solaires photovoltaïques** (privés et publics) répartis sur tout le territoire.  
(Source : ENEDIS, 2018)

Une **unité de méthanisation** en Pays de Château-Gontier, à Azé.

Et de multiples **chaufferies bois** (notamment à bois déchiqueté, exemples : piscines de Château-Gontier, maison de retraite, ...), **panneaux solaires thermiques, installations géothermiques, ...**



Potentiels de production EnR :  
(en 2030)

**777 GWh**

Soit **41%**

de notre consommation énergétique actuelle (2014).

### L'objectif en 2050 :

Couvrir à 100% notre consommation énergétique par les énergies renouvelables

En **2030** la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique devra être de **32%**



Inauguration du Parc éolien de le Buret (source Ouest-France)



Eolien : 171 GWh



Solaire photovoltaïque : 176 GWh

Solaire Thermique : 23 GWh



Bois énergie : 164 GWh



Méthanisation : 180 GWh



Géothermie : 28 GWh

**Autres EnR \***

: 35 GWh

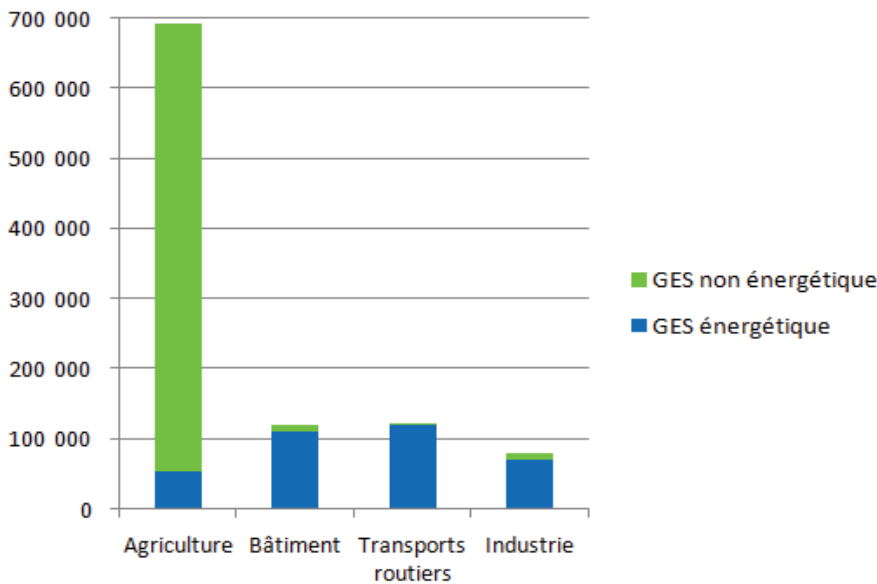
\* Correspond aux énergies t'elles que l'hydrogène ou le bioGNV, ...



## Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) du Sud Mayenne

(Données Basemis v.5, mai 2019) (Année de référence PCAET 2014)

Part des émissions de GES par secteur



### Bilan sur les émissions :

**1 020 KTeqCO<sub>2</sub>/an\***  
émis par le Sud Mayenne

**1/3**

Pour le méthane (CH<sub>4</sub>)

**1/3**

Pour le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**1/3**

Pour le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O)

**25 KTeqCO<sub>2</sub>/an**

Quantités séquestrées par la  
végétation (arbres, bois, haies,...)

### Quelques définitions

**Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)** : Résultat de la combustion d'énergies fossiles (charbon, pétrole) et du changement d'utilisation des sols (déforestations et pratiques agricoles). Le secteur des transports (combustions de carburants), de l'industrie (utilisation d'énergies fossiles) et de l'habitat (chauffage, éclairage, etc.) sont des secteurs particulièrement émetteurs

**Méthane (CH<sub>4</sub>)** : Gaz hautement inflammable et potentiellement explosif en milieu confiné, le CH<sub>4</sub> contribue fortement à l'effet de serre (1 tonne de CH<sub>4</sub> = 21 tonnes de CO<sub>2</sub>). Il a une durée de vie dans l'atmosphère de 12 ans. Si une partie de ses émissions provient des décharges et de l'exploitation de mines de charbon et de gaz naturel, ce sont surtout les activités agricoles qui en sont à l'origine. Cela est surtout dû à l'élevage (système digestif et déjections des ruminants) et à l'épandage de fumier ou de lisier.

**Protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O)** : Il est libéré lors de la combustion de matière organique ou de combustibles fossiles, ses émissions proviennent essentiellement du secteur agricole. Plus précisément, elles sont dues à « transformation des produits azotés (engrais, fumier, lisier, résidus de récolte) dans les sols agricoles »

**Les gaz fluorés** : Inexistants à l'état naturel et donc créés par l'Homme. Ils sont de puissants gaz à effet de serre (le HFC est jusqu'à 23 000 fois plus réchauffant que le CO<sub>2</sub>) et ont pour origine : les équipements du froid (ex : fluides frigorigènes), les mousses (dont la fabrication donne lieu à la majorité des émissions), la protection incendie (lors du déclenchement du dispositif ou en cas de fuite) et les aérosols (diffusion de fluides lors de leur utilisation).

\* KTeqCO<sub>2</sub>: Kilo tonne équivalent CO<sub>2</sub> (1 Kilo tonne = 1 000 tonnes)





## Quelques éléments de comparaison pour l'équivalent CO2 :

1 tonne eqCO2 = 1 an de chauffage au gaz

6 tonne eqCO2 = 1 tour de la Terre  
(1 Kilo tonne eqCO2 = 167 tour de la Terre)

## L'objectif en 2050 :

Réduire les émissions de gaz à effet de serre de **75%**

En **2030** les GES devront être réduit de **40%**

## Ce que nous devons faire pour réduire nos émissions de GES :

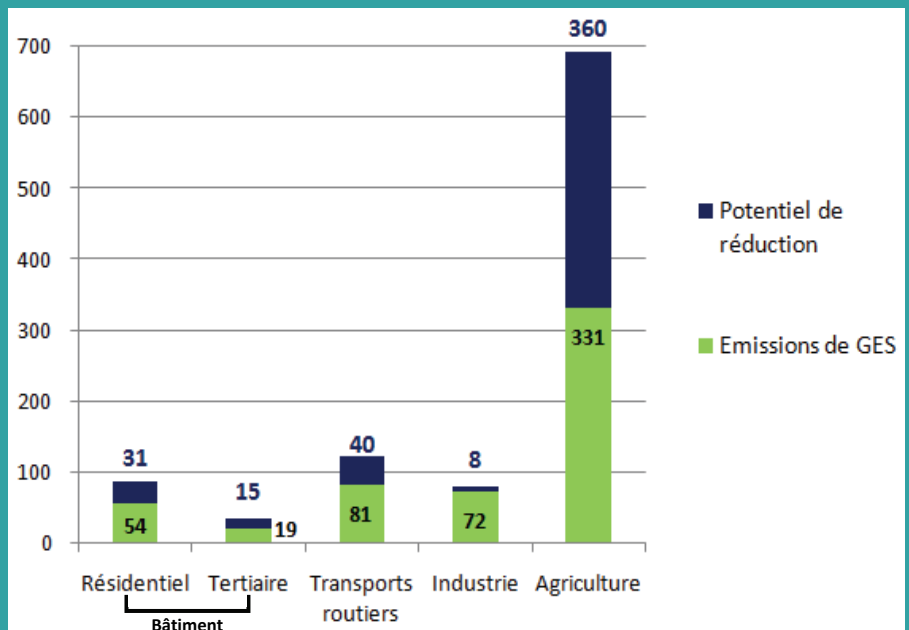
- Réduire fortement l'utilisation de produits pétroliers.
- Développer et améliorer les pratiques agricoles comme l'agroforesterie, la couverture des sols, ...
  - Stopper l'usage de produits nocifs et émissifs (ex : pesticides).
- Favoriser le transport collectif (train/bus/covoiturage) et l'éco-conduite.
- Utiliser des matériaux biosourcés dans la rénovation et les nouvelles constructions.

## Nos potentiels de réduction par secteur : (échéance 2030)

Réduction de nos émissions de gaz à effet de serre de :

**- 454 KTeqCO2**

**soit - 45 %**



## Les émissions de polluants atmosphériques du Sud Mayenne (Données Basemis v.5, mai 2019) (Année de référence PCAET 2014)

Le Sud Mayenne émet chaque année **7 828 tonnes**  
de polluants atmosphériques.

La part de l'agriculture dans ces émissions est de **70%**

Sur les 7 828 tonnes de polluants émis :

**60%**: part de l'ammoniac (NH3) (Suite aux épandages et à la fabrication des engrais ammoniacués)

**Réduction à appliquer  
d'ici 2030 (PREPA\*) :**

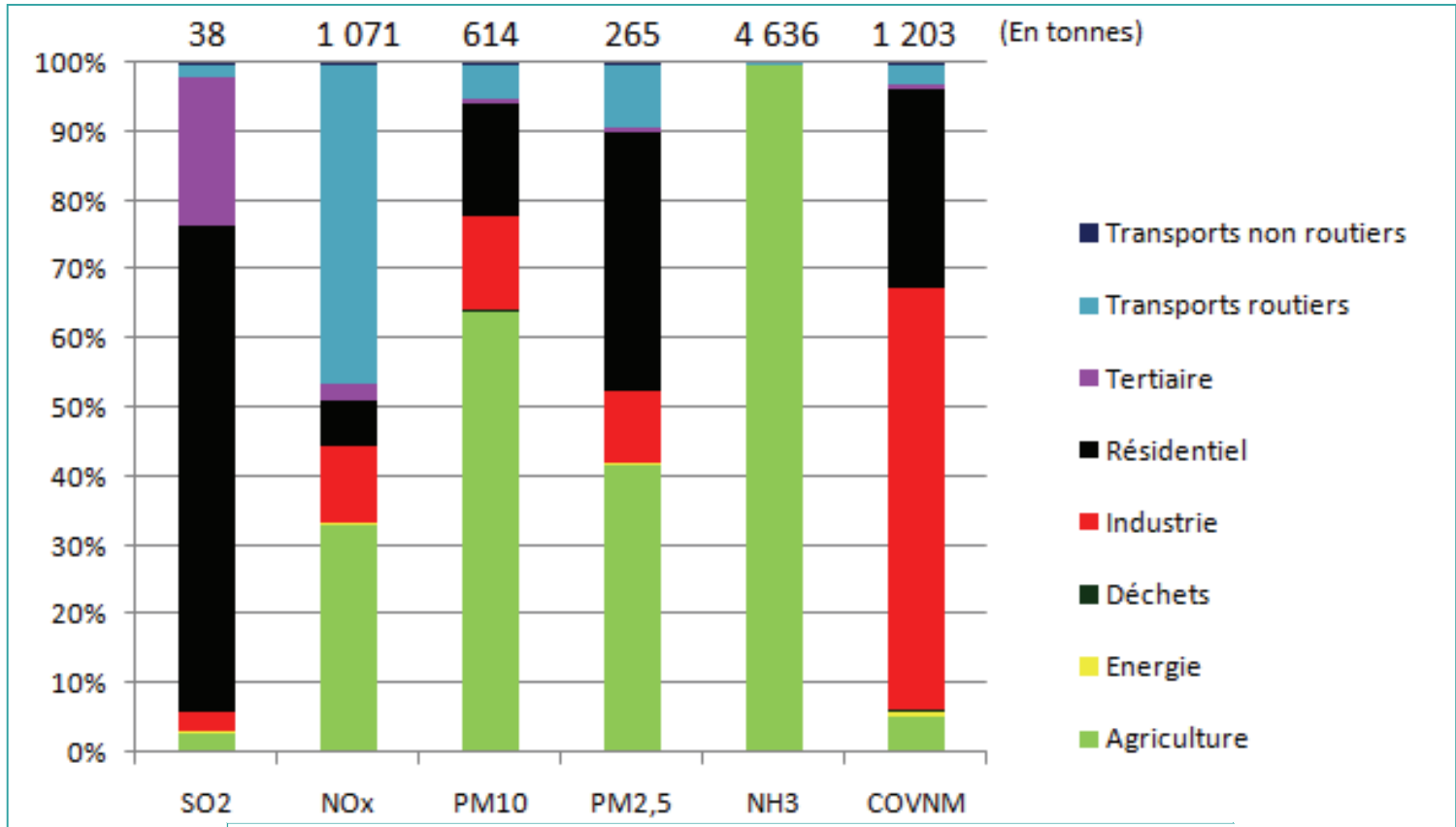
Dioxyde de soufre (SO2) : - 77 %

Oxydes d'azote (NOX) : - 69 %

Composés organiques volatils non  
méthaniques (COVNM) : - 52 %

Ammoniac (NH3) : - 13 %

Particules fines (PM 2,5 et 10) : - 57 %



**Part des polluants atmosphériques par secteur**

\* PREPA : Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques





### Conséquences sur la santé liées à la pollution atmosphérique:

Troubles respiratoires  
Développement de cancer  
Décès prématurés.  
...

### L'objectif du Sud Mayenne :

Disposer d'une meilleure qualité de l'air

Réduire fortement l'impact de l'agriculture sur notre territoire.

### Ce que nous devons faire pour réduire nos émissions de polluants atmosphériques :

- Moderniser les appareils de chauffage au bois
- Améliorer les pratiques agraires et réduire l'utilisation d'engrais azotés.
- Améliorer la motorisation vers des transports propres

### Quelques définitions

**Le SO<sub>2</sub> (dioxyde de soufre)** : C'est un gaz sans couleur et ininflammable avec une odeur pénétrante qui irrite les yeux et les voies respiratoires. Le dioxyde de soufre provient principalement de la combustion des combustibles fossiles (charbons, fuels, ...). Il est rejeté par de multiples petites sources (installations de chauffage domestique, véhicules diesel, ...) et par des sources ponctuelles plus importantes (centrales de production électrique, chaufferies urbaines, ...)

**Les NO<sub>x</sub> (oxydes d'azote)** : Les oxydes d'azote sont émis lors des phénomènes de combustion. Gaz odorant, très toxique dès lors que la teneur en volume dépasse 0,0013% (début de l'irritation des muqueuses). Les sources principales sont les véhicules (près de 60%) et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffages...).

**Les PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> (particules fines inférieures à 10 et 2,5µm)** : Si ces particules peuvent avoir des origines naturelles (éruption volcanique, incendies, etc.). Elles résultent également des activités humaines telles que le chauffage (notamment au bois), la combustion de combustibles fossiles dans les véhicules, les centrales thermiques et de nombreux procédés industriels .

**Le NH<sub>3</sub> (ammoniac)** : Le NH<sub>3</sub> est un composé chimique émis par les déjections des animaux et les engrais azotés utilisés pour la fertilisation des cultures. Son dépôt excessif en milieu naturel peut conduire à l'acidification et à l'eutrophisation des milieux.

**les COVNM (composés organiques volatils non méthaniques)** : Ils proviennent des transports (pots d'échappement, évaporation de réservoirs), ainsi que des activités industrielles telles que les activités minières, le raffinage de pétrole, l'industrie chimique [solvants], l'application de peintures et de vernis, l'imprimerie, ...



## Nos priorités pour atteindre les objectifs du Plan Climat Air Energie Territorial

- Massifier la rénovation énergétique très performante et durable
- Accompagner la mutation agricole vers une agriculture de transition, résiliente et durable
  - Promouvoir et valoriser les ressources locales
  - Développer la mobilité alternative et durable
- Amplifier la production d'énergie locale d'origine renouvelable



### Ambition du Sud Mayenne :

*Devenir un Territoire à Energie POSitive  
(TEPOS) et Bas Carbone d'ici 2050.*

Vous avez des idées d'actions, des projets pour notre territoire ?  
Alors contactez-nous ou rendez-nous visite :

Annexe hôtel de ville (mairie d'Azé) 53 200 Château-Gontier sur Mayenne

Par téléphone : **02.43.70.08.16**

Par email : [gal@sud-mayenne.fr](mailto:gal@sud-mayenne.fr)

Nous sommes aussi sur  
Facebook ! Suivez-nous.



GAL Sud Mayenne

J'aime cette Page

