



TEMPS D'ÉCHANGES SUR LE PCAET ***Présentation et consolidation du diagnostic***

Vendredi 11 janvier 2019



Au programme de la matinée !

9h-9h15 Accueil des participants

9h15-9h30 Ouverture du séminaire

Mot d'introduction de M. MORILLEAU

9h30-10h Pourquoi la transition énergétique du Pays de Retz ?

Vos réponses à quelques questions, la fabrique d'une vision partagée !

10h-11h TEMPS DE PARTAGE EN GROUPE

Comment vivez-vous le territoire ? Quelles bonnes pratiques et quels manques sur le territoire ?

Vos contributions sur 2 thématiques : 2 x 30 min

11h10-12h MISE EN CONTEXTE

Etat des lieux de la situation énergétique sur le Pays de Retz
Questions/Réponses sur les éléments des diagnostics

12h-12h10 Le mot de la fin et la suite de la démarche

12h10-13h Poursuite des échanges autour d'un verre

Des expertises complémentaires



Cabinet d'ingénierie basé à Saint Nazaire, spécialisé dans la mise en œuvre de projets en faveur de la transition énergétique et d'animations de démarches collectives.

Akajoule réalise des bilans énergétiques individuels et territoriaux.

- **Réalisation des études énergétiques**
- **Coordination de l'ensemble des études**
- **Co-animation des ateliers participatifs**

**Une équipe
consolidée
par des
projets
menés en
commun**



Cabinet conseil depuis 2001, Auxilia se consacre aux stratégies de territoire et constitue un partenaire des transitions écologiques et sociales.

Notre équipe est spécialisée dans la conduite des projets énergétiques co-construits.

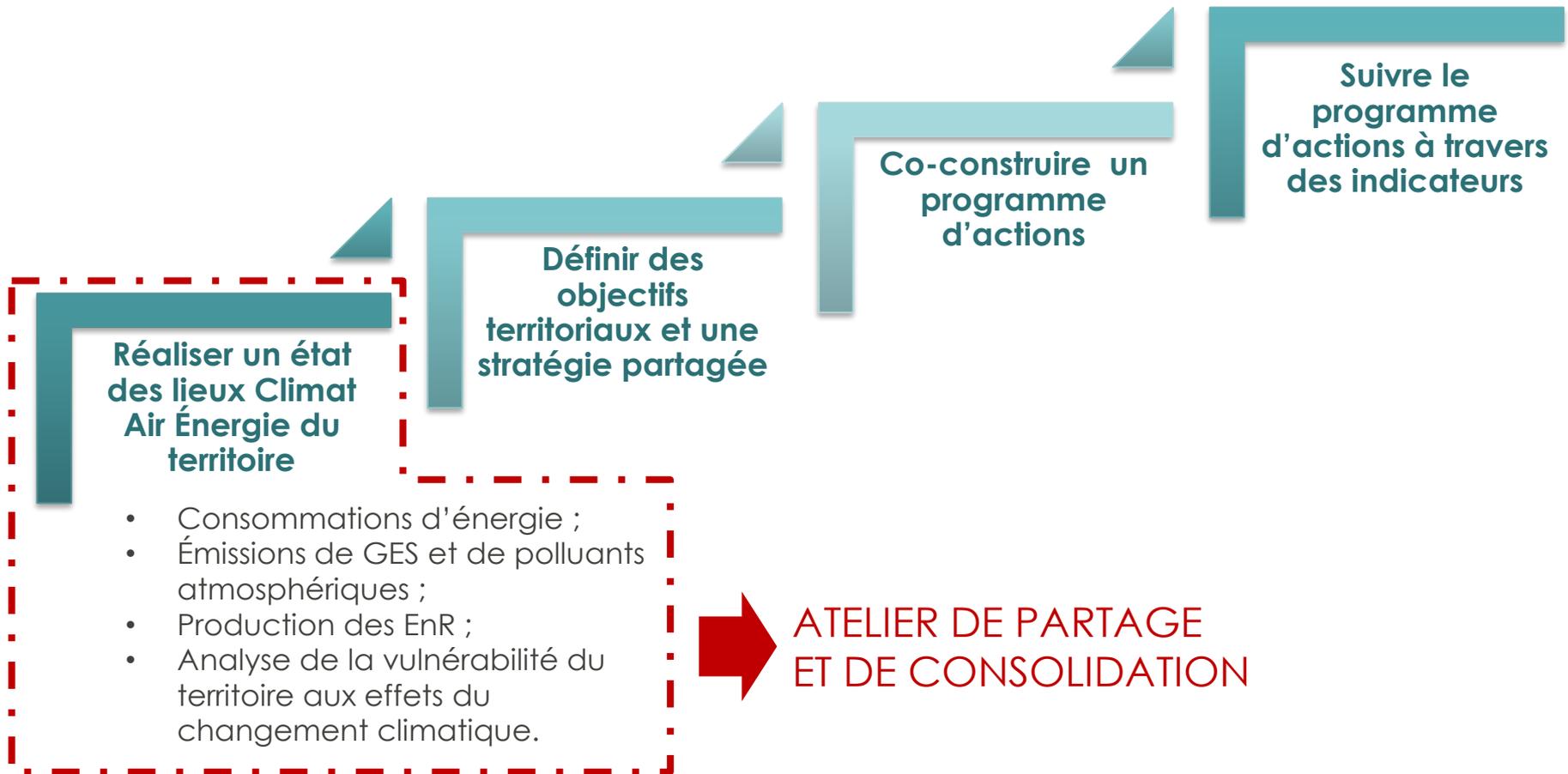
- **Réalisation étude vulnérabilité et émissions GES**
- **Expert « animation » temps collectifs et animation des séminaires et des groupes de travail**



Atmoterra est un bureau d'études indépendant, spécialisé dans la réalisation d'études environnementales. L'équipe accompagne aussi bien des industries que des collectivités en matière de qualité de l'air.

- **Réalisation de l'étude sur la qualité de l'air**
- **Réalisation de l'évaluation environnementale**

Les étapes-clés du PCAET

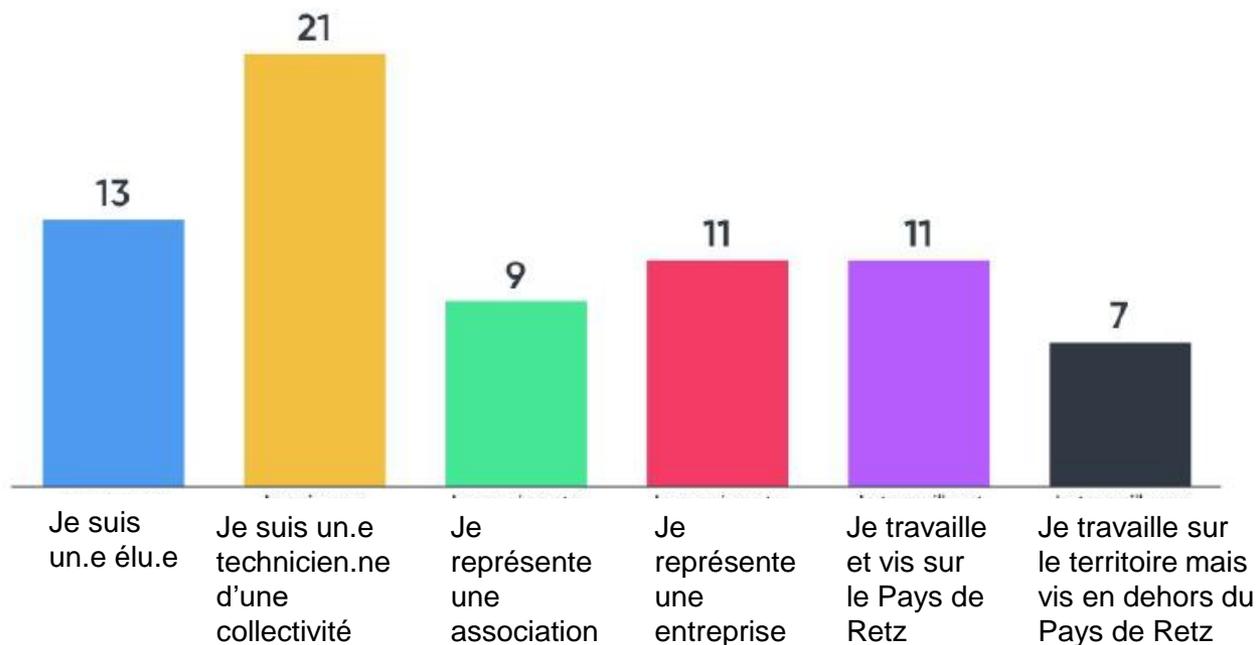


- ▶ Connectez-vous au WiFi de la salle :
 - ◆ Mot de passe : **Stpazanne2014**
- ▶ Allez sur le site www.menti.com
- ▶ Tapez le code : **86 00 39**

- ▶ **A vos téléphones / ordinateurs !**

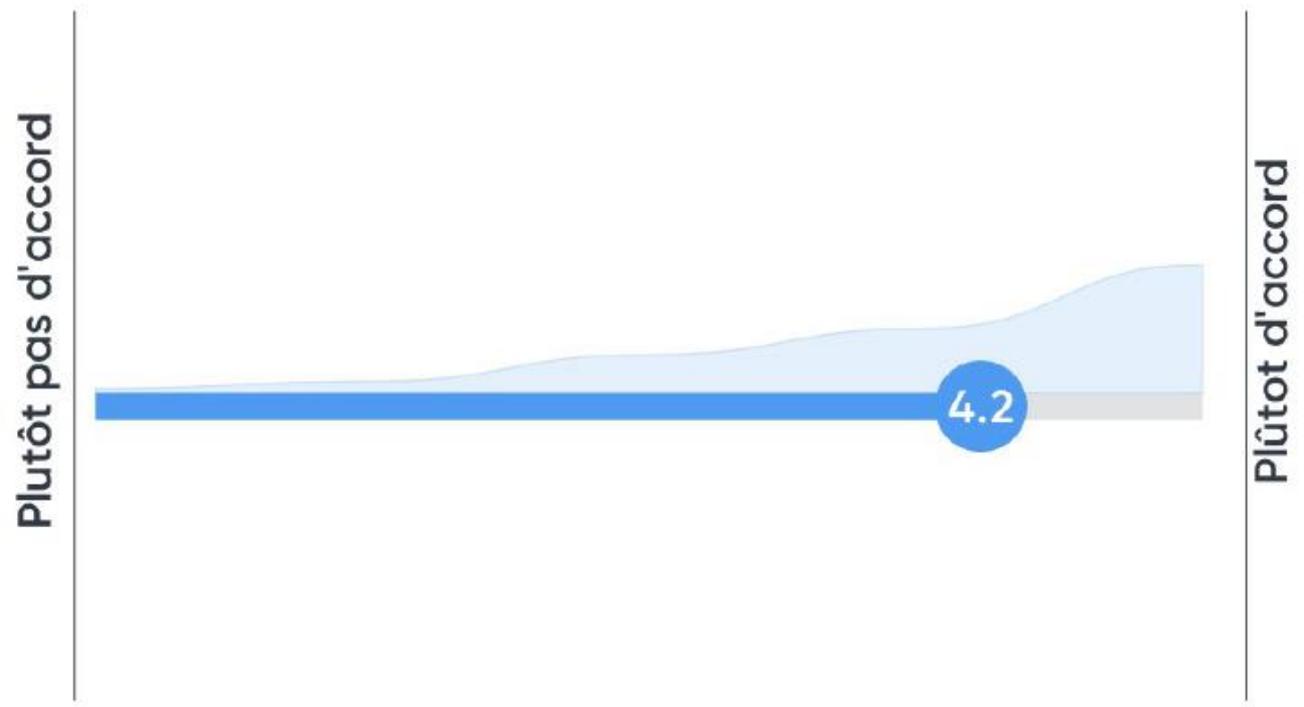
Quelle est votre fonction et comment vivez-vous le territoire ?

Mentimeter



59

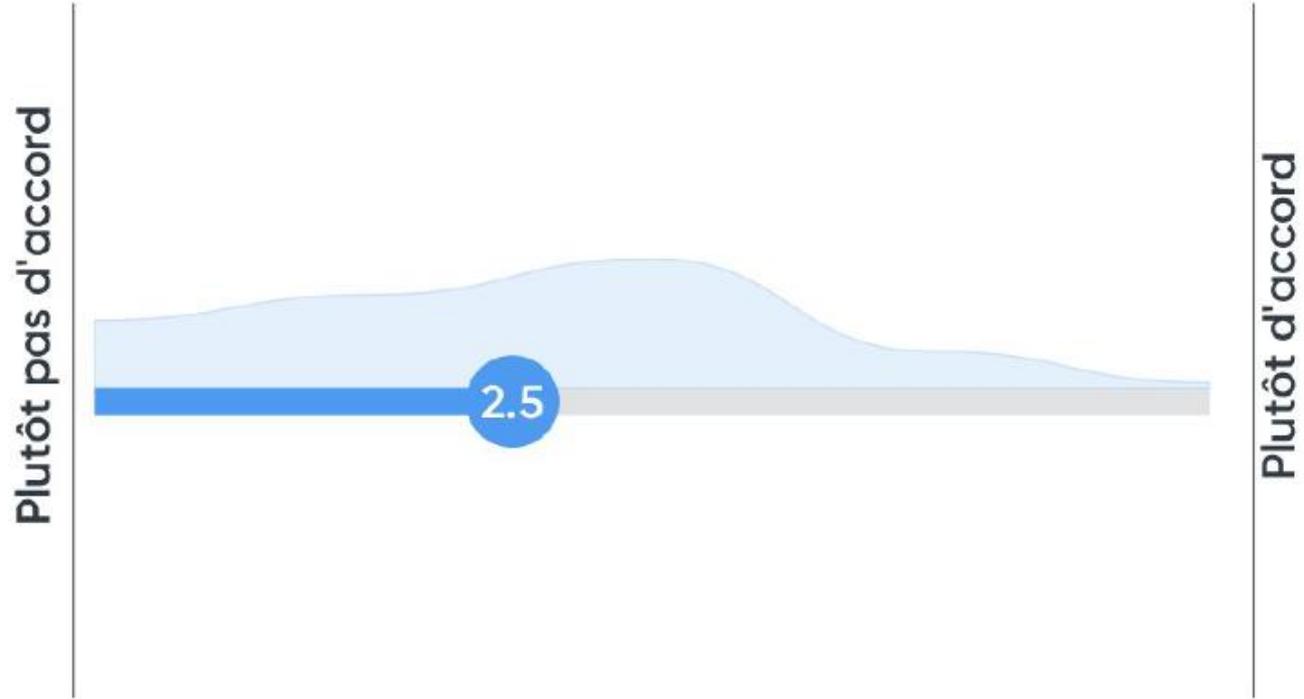
La transition énergétique c'est avant tout la responsabilité de chaque citoyen



65

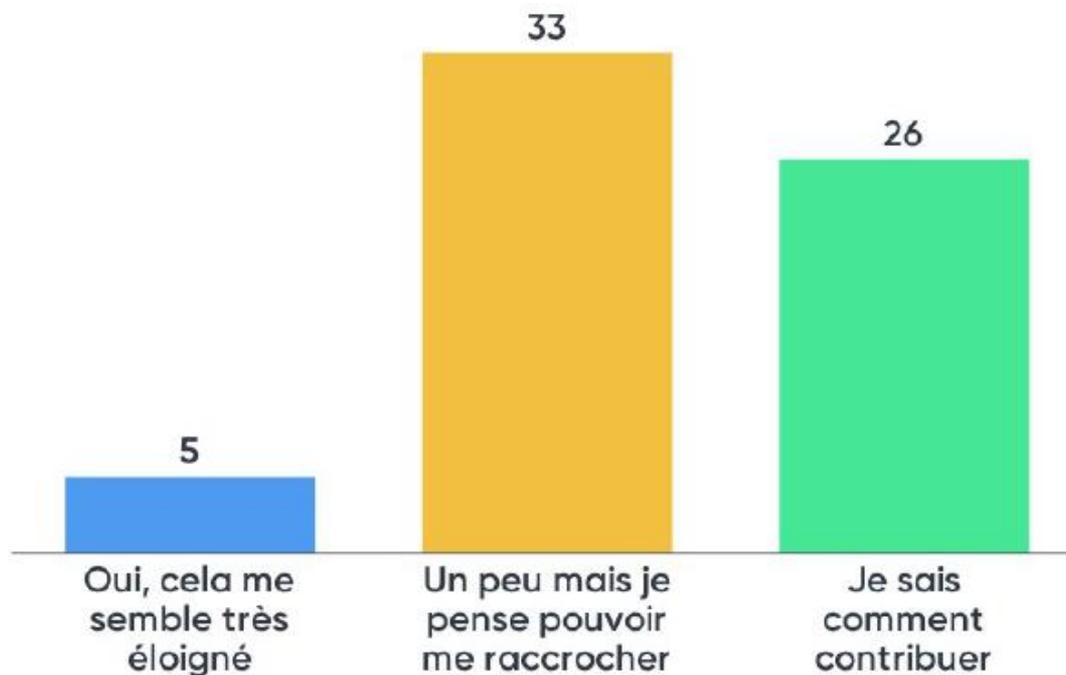


Faire des économies d'énergie coûte bien trop cher pour pouvoir s'engager



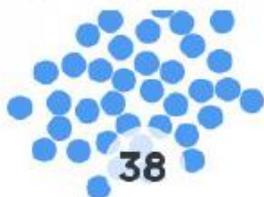
Pensez-vous que le contenu de la démarche du PCAET est éloigné de votre niveau d'expertise / de votre quotidien ?

Mentimeter



64

La transition énergétique, pensez-vous que c'est en priorité de la responsabilité :



de l'Etat (pour réglementer)



des entreprises (pour s'adapter)



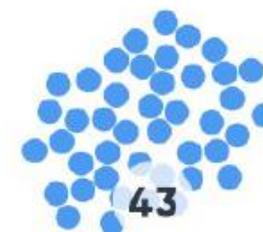
des collectivités locales (pour impulser)



de l'école (pour éduquer)



des associations (pour aider)



de ma responsabilité et de celle des citoyens

Le PCAET n'est pas un énième dossier technique

L'essentiel des gaz à effet de serre, c'est :

- ▶ Notre alimentation
- ▶ Nos déplacements
- ▶ Notre consommation
- ▶ Notre habitation

Le changement climatique, c'est notre santé, aujourd'hui et demain

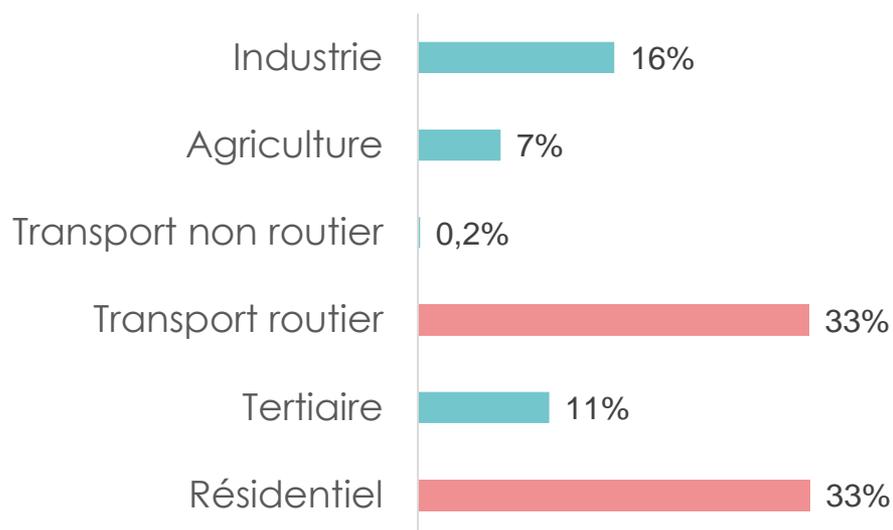
- ▶ pollution, chaleur, vieillissement, dépendance

S'emparer de la transition énergétique pour :

- ▶ Construire un modèle économique face à la hausse du coût de l'énergie
- ▶ Construire un projet de territoire partagé

Pourquoi la transition énergétique ?

Part de la consommation énergétique du territoire du Pays de Retz par secteur



Consommation de 3 328 GWh d'énergie (Basemis 2016)

Les sources principales de consommations sont **le résidentiel (33%) et le transport routier (33%)**

La production d'ENR est de **426 GWh**

Mais qui est capable de se représenter l'importance des flux générés par ces 3 328 GWh ?

Pourquoi la transition énergétique ?

→ Pour une relocalisation des flux financiers

3 328 GWh en 2016, c'est une **facture énergétique nette** pour le Pays de Retz (acteurs locaux et habitants) qui s'élève à **276 millions €/an**



13% de l'énergie consommée est produite localement
Ce qui permet de « conserver » sur le territoire 23M€/an

Pourquoi la transition énergétique ?

→ Pour une anticipation de la hausse du coût de l'énergie

Regardez votre propre facture !

Hausse de **37%** du coût de l'électricité entre 2006 et 2016, soit + 3,7% par an (> inflation)

5,1M de ménages (soit 11,5M de personnes) ont des difficultés à payer leurs factures

+ 10% de hausse fait basculer 500.000 ménages

~1400 €

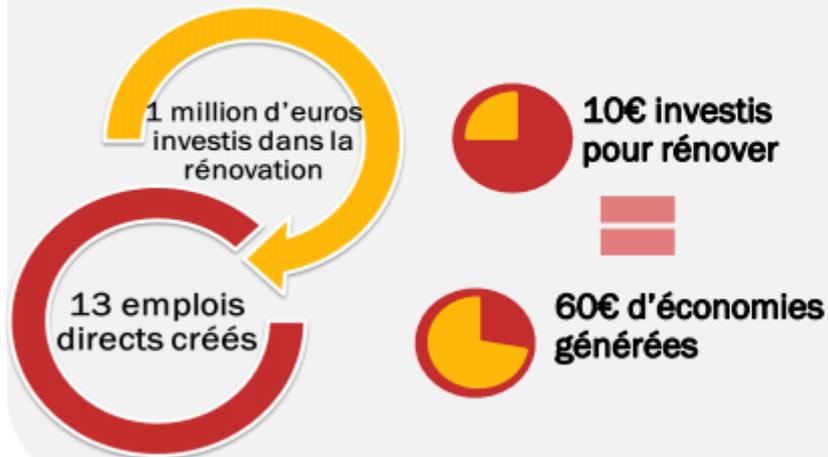
**Facture énergétique annuelle par
habitant du Pays de Retz**
(résidentiel et transport de personnes en €)

Pourquoi la transition énergétique ?

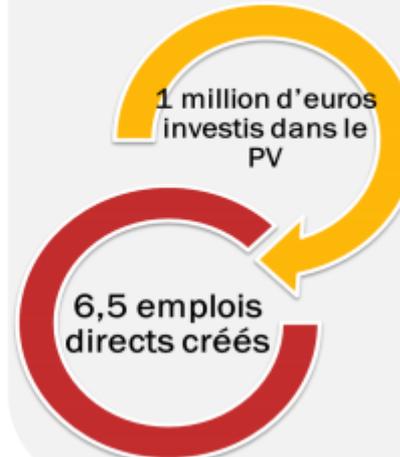
→ Pour un soutien à l'économie locale

Concrètement, quel impact économique sur nos territoires ?

Projet de rénovation énergétique



Projet de production ENR



Source : CLER, Réseau pour la transition énergétique

Pourquoi la transition énergétique ?

→ Pour améliorer la qualité de l'air sur le territoire



De multiples co-bénéfices attendus !

Pourquoi la transition énergétique ?

→ Pour améliorer la qualité de l'air sur le territoire



235 M€

Coût de la pollution
atmosphérique
(SENAT, 2015)



+10%

Rendements
agricoles (INRA)



41

morts qui pourraient être évitées chaque
année si respect des valeurs guide OMS
pour les PM2,5

111

morts qui pourraient être évitées chaque
année (tout polluants confondus)

(Santé publique France, 2015)

Pourquoi la transition énergétique ?

→ Pour s'adapter au changement climatique

Canicule ou vague de chaleur

Aléas climatiques : tempêtes, orages, inondations et autres phénomènes extrêmes

Biodiversité : disparition constatée dans les jardins et les campagnes.

Récoltes avancées dans le temps : impact sur les cultures et le bétail

Niveaux d'eau : diminution observée

Pics de pollution : plus réguliers et gêne respiratoire pour les personnes fragiles

Impact sur le trait de côte

Hausse du prix de l'énergie (carburant, chauffage, électricité...)

Toutes ces observations sont déjà vraies !

10h-11h TEMPS DE PARTAGE EN GROUPE

Contributions par thématique sur les bonnes pratiques/les manques du territoire

« Aujourd'hui, comment vivez-vous le territoire ? »

2 x 30 minutes sur une thématique – 8 participants par table

Choisissez la thématique sur laquelle vous souhaitez contribuer

Echanger avec votre table sur les **bonnes pratiques existantes** du territoire et les **manques ou difficultés constatés**

On change de groupe au bout de 30 minutes !

1. Communication et modes de gouvernance :

Aujourd'hui, comment je fais pour obtenir de l'information locale et pour participer à la vie locale ?

2. Mobilités et déplacements :

Aujourd'hui, comment je me déplace sur le territoire ?

3. Consommation d'énergie et production d'énergies renouvelables :

Aujourd'hui, quelle production et quelle consommation d'énergie sur le territoire ?

4. Biodiversités et paysages :

Aujourd'hui, comment préserve-t-on les ressources naturelles du territoire ?

5. Urbanisme, résidentiel et maîtrise de l'énergie :

Aujourd'hui, comment j'habite le territoire ? et comment je me loge sur le territoire ?

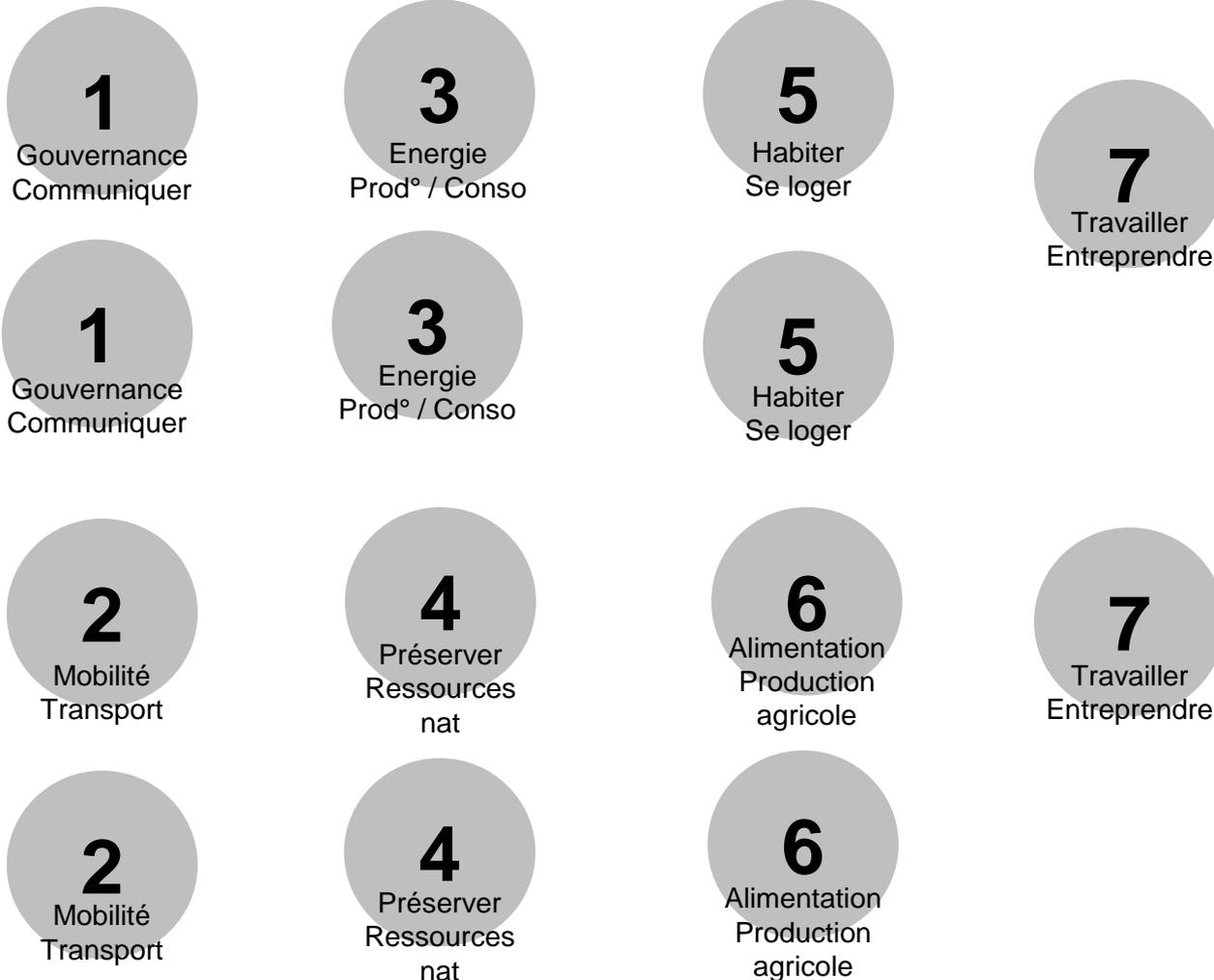
6. Consommation alimentaire et agriculture :

Aujourd'hui, comment je fais pour me nourrir ? pour produire localement ?

7. Tertiaire, industrie, agriculture, tourisme :

Aujourd'hui comment je travaille sur le territoire ? Quel contexte actuel pour le développement économique local ?

Ecran



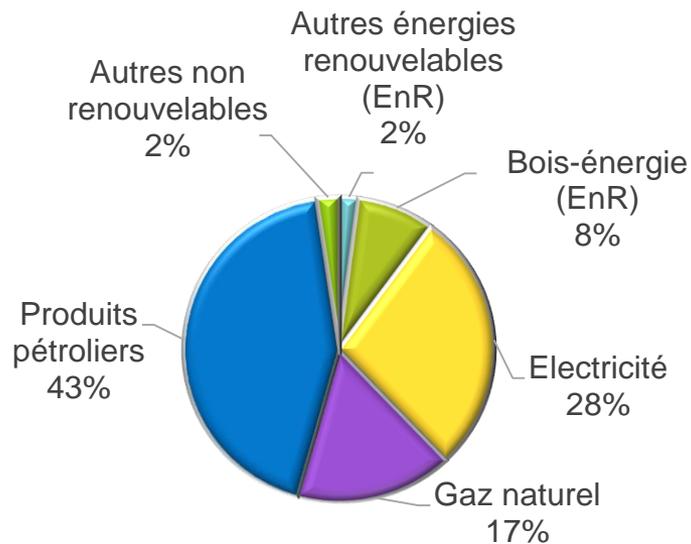


***Mise en contexte
sur le Pays de Retz***

CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

Enseignement 1 : Le **résidentiel** et le **transport routier** représentent les **2/3** des consommations d'énergie.

Répartition de la consommation par type d'énergie



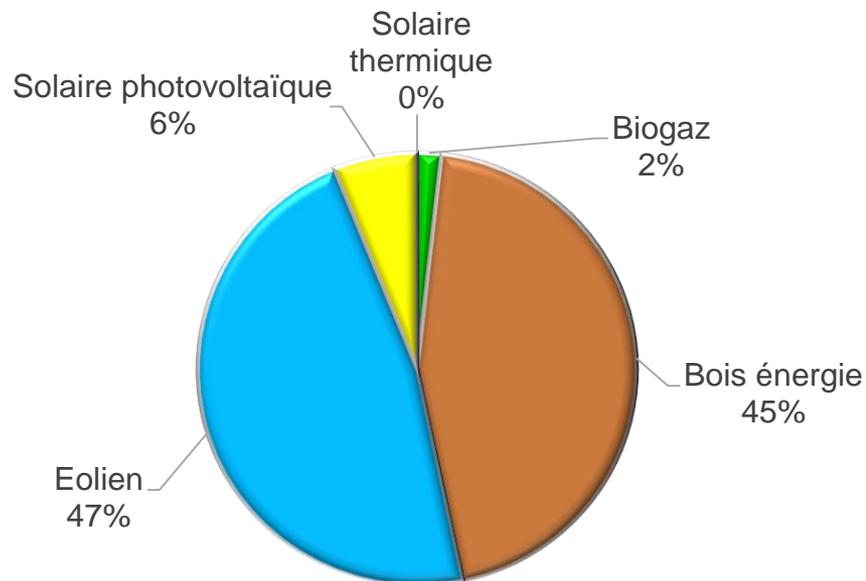
Consommation totale : **3 328 GWh/an** en 2016

Enseignement 2 : Consommation en **hausse de 5% entre 2008 et 2016**, Population en hausse de 11%
=> **amélioration de l'efficacité énergétique**

Enseignement 3 : 62% de l'énergie consommée est de **l'énergie fossile** et le **fioul** représente 16% des consommations des bâtiments

PRODUCTIONS D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

Production d'EnR sur le Pays de Retz



Production totale :

426 GWh /an , soit **2,8 MWh/habitant**.

Taux de couverture :

13% des besoins énergétiques du territoire.

Electricité renouvelable : 25% des besoins en électricité en 2016

Chaleur renouvelable : 62% de la production d'EnR en 2017

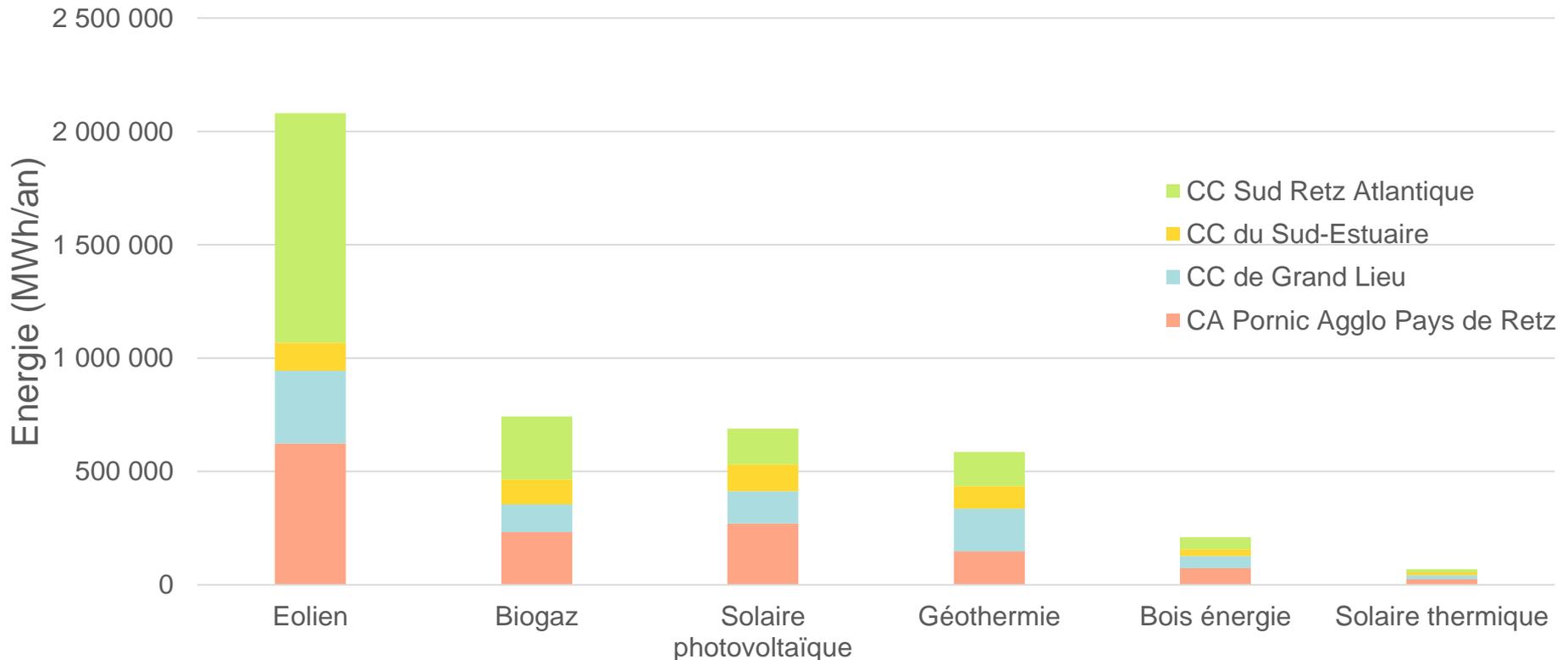
POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES

De quoi parle-t-on ?

Une estimation du potentiel global de production d'énergie renouvelable, sans rupture technologique ni évolution de la réglementation.

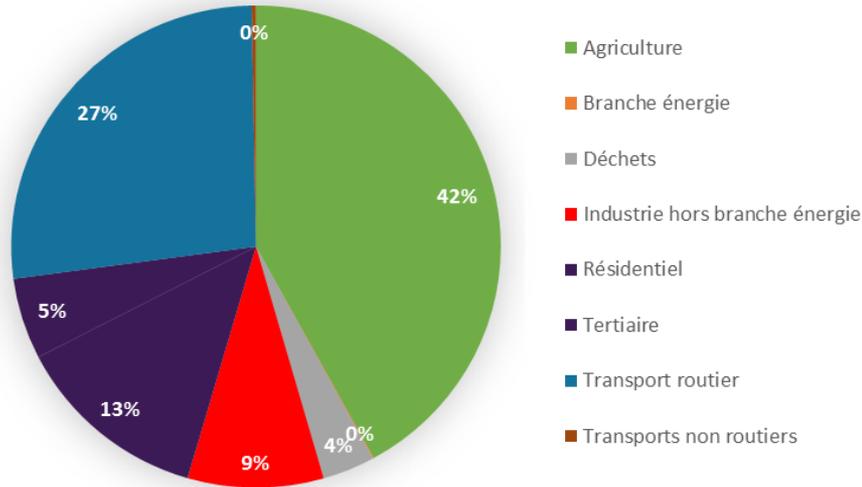
Potentiel de production total : **4 374 GWh/an**

Potentiel de production d'énergie renouvelable



BILAN DES EMISSIONS DE GES

Enseignement 1 : Une émission annuelle moyenne de 1 035 kt_{éq}CO₂ de gaz à effet de serre, **soit 7,1 t_{éq} CO₂ par habitant**, contre 8,3 t_{éq}CO₂ en moyenne par habitant en Pays de la Loire.



Emissions de GES par secteur sur le Pays de Retz, en 2014

Enseignement 2 : 87% des émissions de GES du territoire sont dues à **l'agriculture**, aux **transports** et aux **bâtiments** (résidentiel et tertiaire)

Enseignement 3 : Constat d'une baisse des GES depuis 2013 dû essentiellement au résidentiel

Enseignement 4 : Les émissions de GES sont essentiellement d'**origine énergétique** et liées aux consommations d'énergie fossile, qui représentent la moitié du mix énergétique

SEQUESTRATION CARBONE

5,3 ktéq/CO₂

7,4 ktéq/CO₂

- 80,5 ktéq/CO₂



Enseignement 1 : Les forêts et les haies sont les éléments de la biomasse qui stockent le plus de carbone. **91,4% de la superficie totale** du Pays de Retz est occupé par des **espaces naturels et agricoles**. Le **secteur agricole** constitue un **secteur stratégique pour la captation du carbone dans le sol**

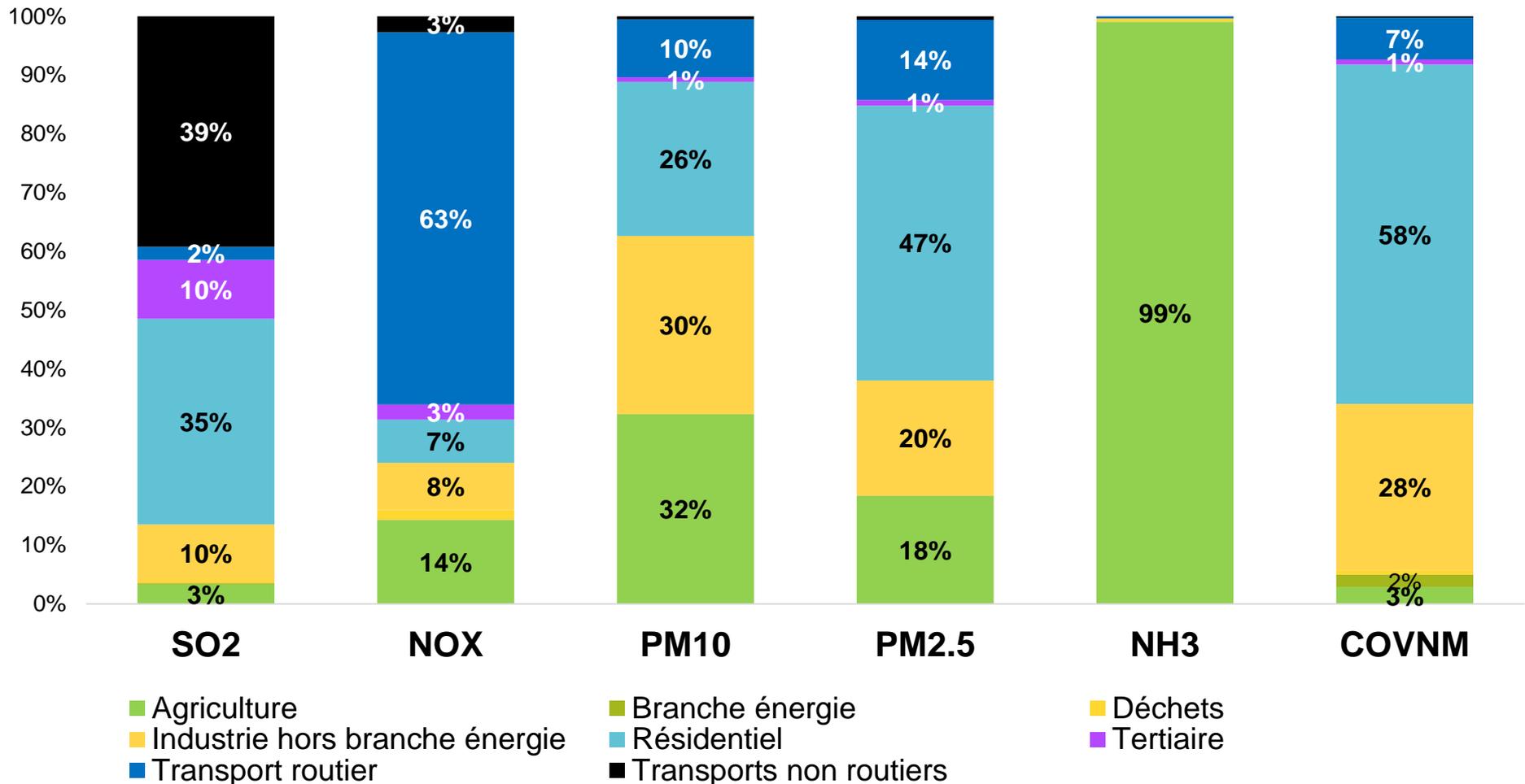
Enseignement 2 : La séquestration carbone du territoire, estimée pour l'année 2012, correspond à **6,2 %** de ce qui a été émis sur le territoire du Pays de Retz à travers ses activités (68 kteqCO₂/an stockés par an)

EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

De quoi parle-t-on ?

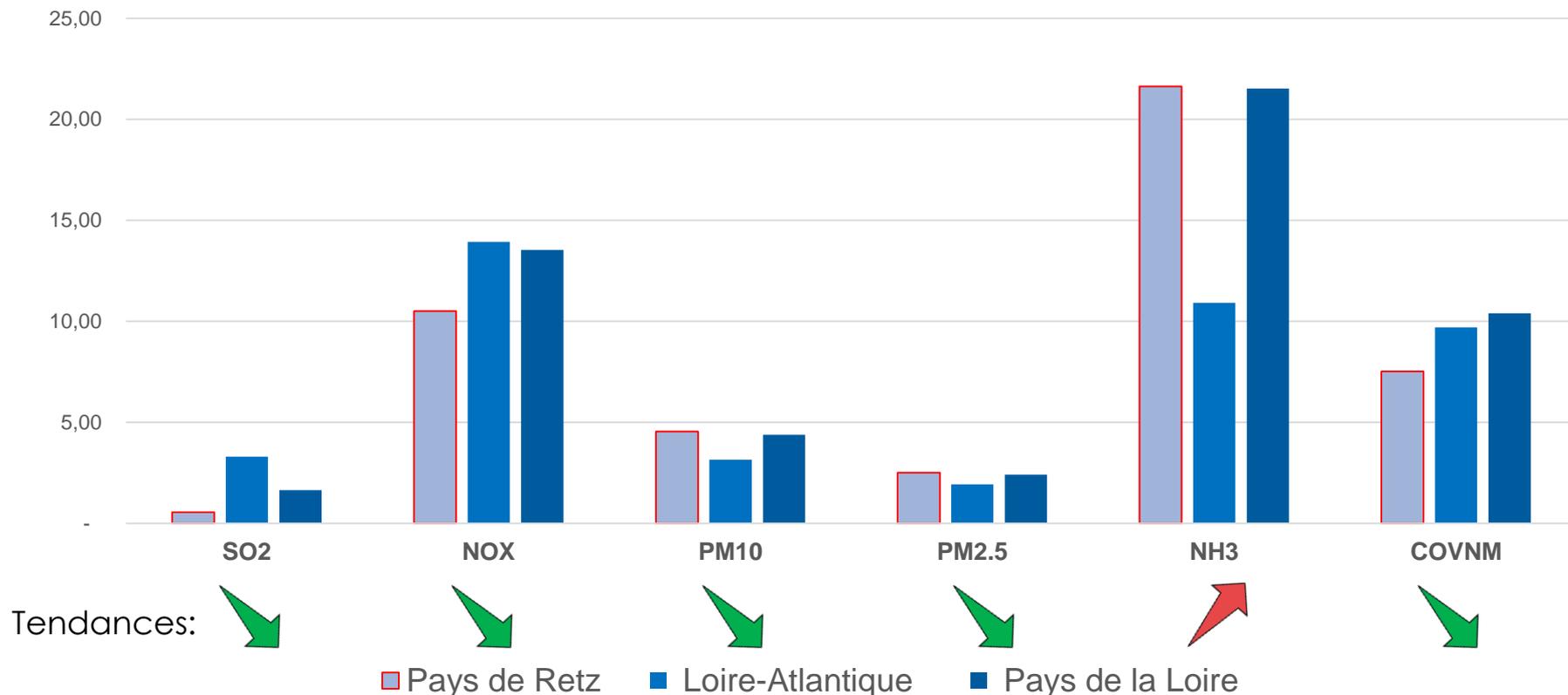
Une estimation des émissions de polluants atmosphériques sur le "Pays de Retz pour les secteurs du PCAET

Source: BASEMIS – Air Pays de la Loire



EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Emissions en kg/habitant/an (2016)

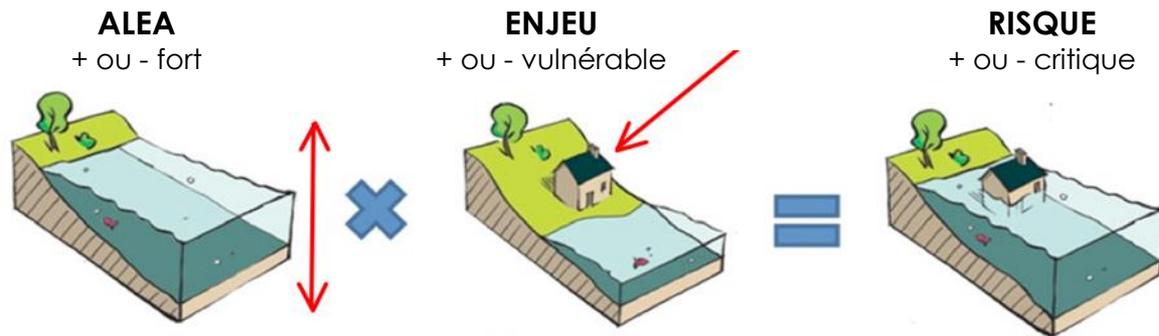


- Des émissions par habitant **inférieures** à celles du département et de la région pour SO₂, NO_x, COVNM
- Des émissions par habitant **supérieures** à celles du département et de la région pour PM₁₀, PM_{2,5} et NH₃ → Secteurs Résidentiel, Agricole et Industrie (carrières)

VULNERABILITES CLIMATIQUES

De quoi parle-t-on ?

L'étude de vulnérabilité au changement climatique consiste à **évaluer la propension d'un territoire à être affecté de manière négative par les changements climatiques** et doit permettre de définir et mettre en œuvre des mesures ciblées pour **s'adapter aux effets des changements climatiques**.



La **vulnérabilité** d'un territoire dépend de son **exposition** aux **aléas** et de sa **sensibilité** à ceux-ci

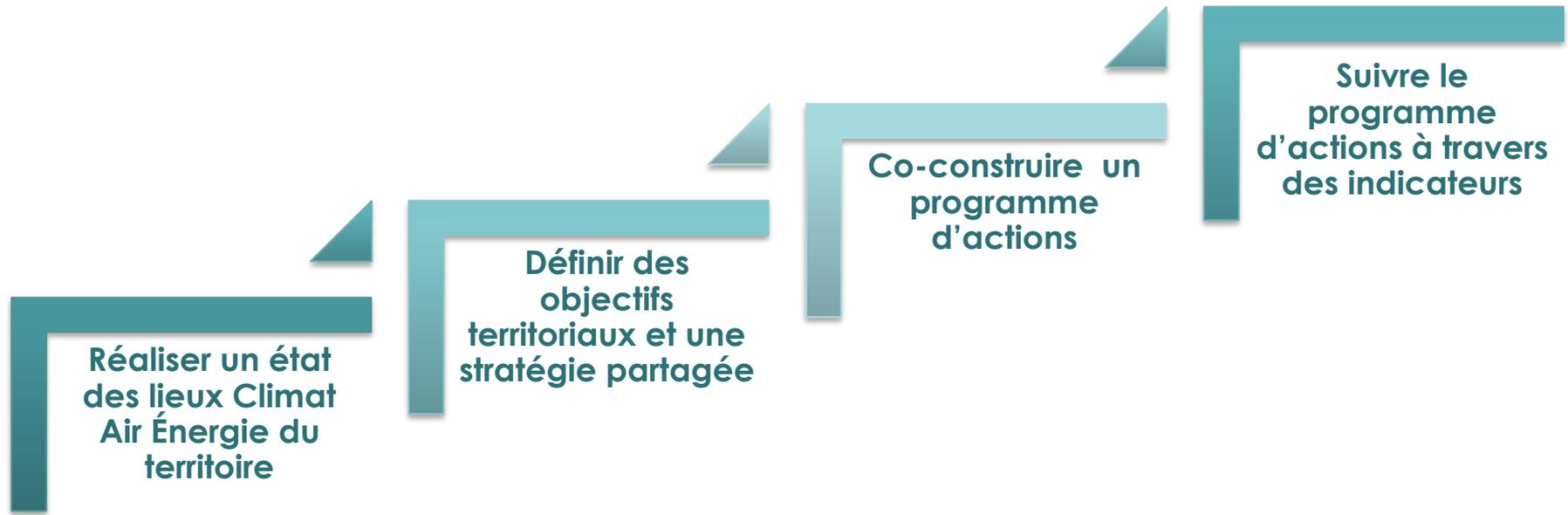
Les **vulnérabilités du territoire** sont ses **espaces naturels**, sa **population**, et ses **activités** comme le **tourisme** et l'**agriculture**
Impactées principalement par une **diminution de la ressource en eau**, une évolution des aléas que sont les **inondations**, la **sécheresse**, les **canicules** ainsi que les **coulées de boues**

VULNERABILITES CLIMATIQUES

Risques naturels	Exposition observée	Exposition projetée
Elévation du niveau de la mer	++	++++ ↗
Erosion côtière	+++	++++ ↗
Submersion temporaire	++	++++ ↗
Augmentation de la température de l'air, des cours d'eau et des lacs	++	+++ ↗
Canicule	++	+++ ↗
Coulées de boue	+++	+++ →
Variation du débit d'étiage	++	+++ ↗
Inondation	++	+++ ↗
Sécheresse	++	++ →
Pluies torrentielles	+	+++ ↗

Nécessité de mettre en place une **stratégie d'adaptation** pour **limiter les effets négatifs** des stimuli climatiques

Les **PROCHAINES** étapes-clés du PCAET







**Merci pour votre attention
et vos contributions**

Poursuite des échanges autour d'un pot