



CCATM Assesse Enjeux énergétiques

- 1. Contexte climatique
- 2. Consommations énergétiques locales (qui consomme quoi ?)
- 3. Que faire?
- 4. Les énergies renouvelables
- 5. Le cas de l'éolien (objectifs, cadre, impacts...)

13 février 2020

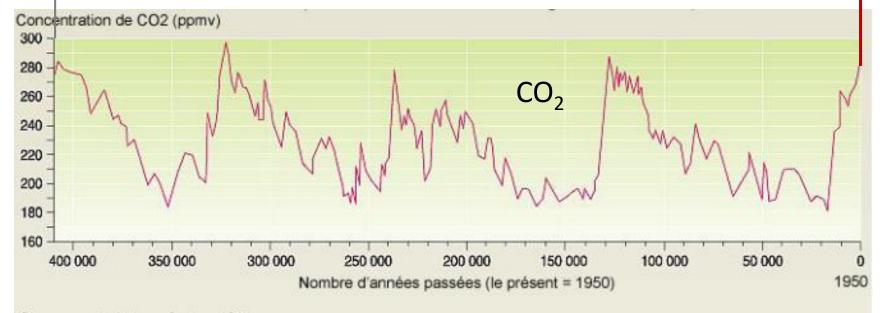
Chargé de mission « Energie verte » - stephan.vis@tiges-chavees.be

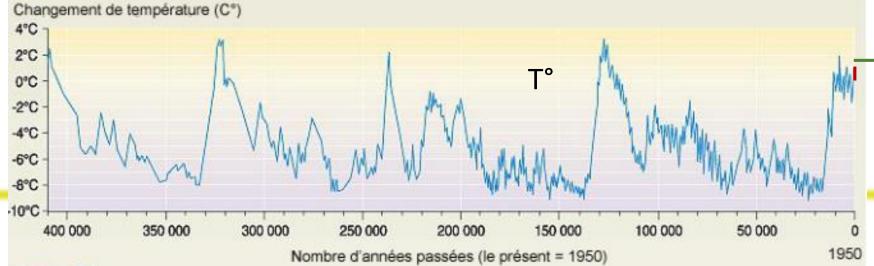






CO₂ et Températures : Quel lien ?







- Sortie du **nucléaire** en 2025
- Sortie du mazout en 2035
- combustibles fossiles (sauf charbon), ...

+1,5°C – Accord de Paris

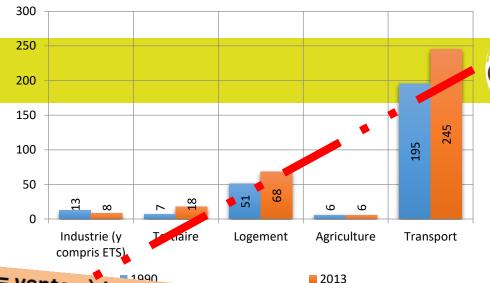


Evolution 1990-2013: ASSESSE

GWh PCI

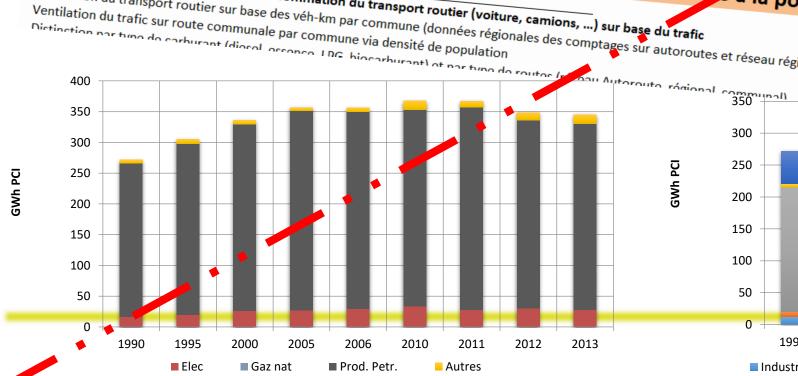


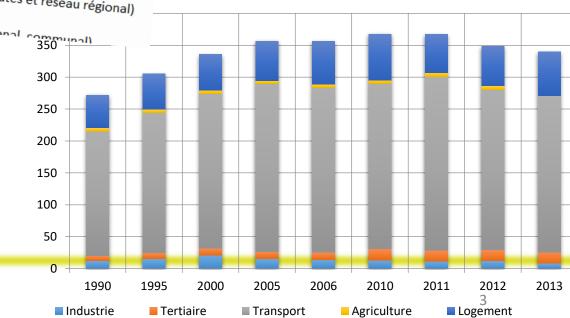






TRANSPORT (consommation annuelle finale réelle, carburants = ventes à la pompe) par secteur Méthode top-down : ventilation de la consommation du transport routier (voiture, camions, ...) sur base du trafic Ventilation du transport routier sur base des véh-km par commune (données régionales des comptages sur autoroutes et réseau régional)

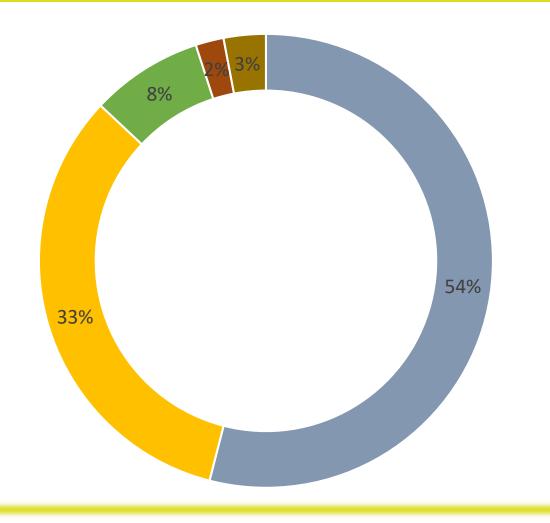




Pays des tiges et chavées



Qui consomme?





GAL'Assesse-Gesves-Ohey 20.000ha – 20.000hab 7000ménages

552GWh/an

=55.200.000 | mazout/an

(dont Assesse: 345GWh/an) (source: stat RW pour GAL)

≈ 30MWh/hab

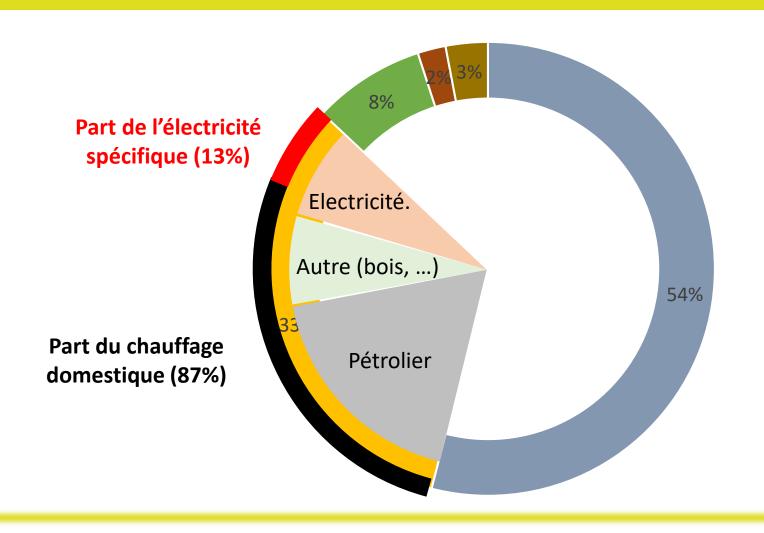
≈ 3000 équ l mazout/hab/an

≈ 6,8t CO2/hab/an



Qui consomme?





GAL Ohey-Gesves-Assesse 20.000ha – 20.000hab 7000ménages

552GWh/an (source: stat RW pour GAL)

≈ 30MWh/hab

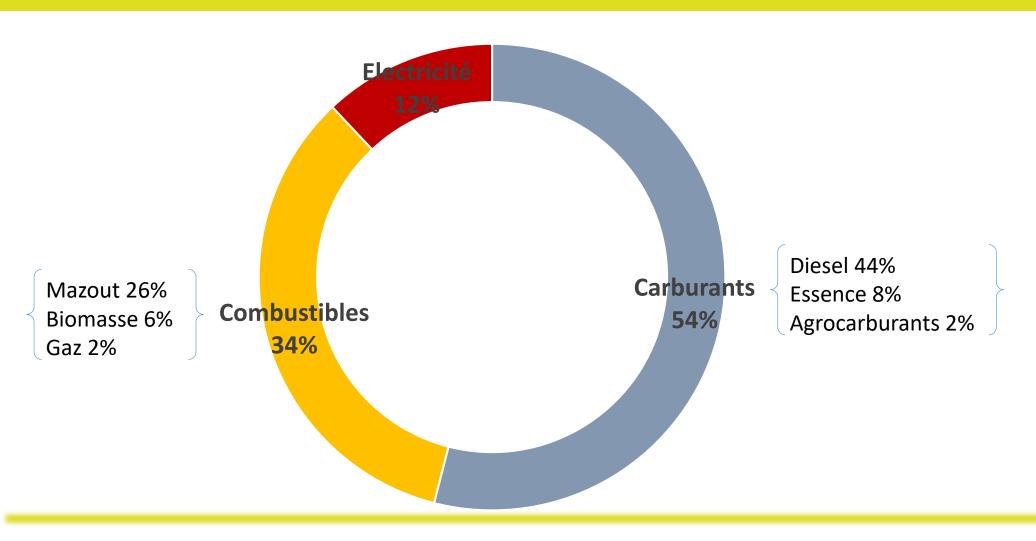
≈ 3000 équl mazout/hab/an

 \approx 6,8t CO₂/hab/an



Quelles énergies sont consommées?

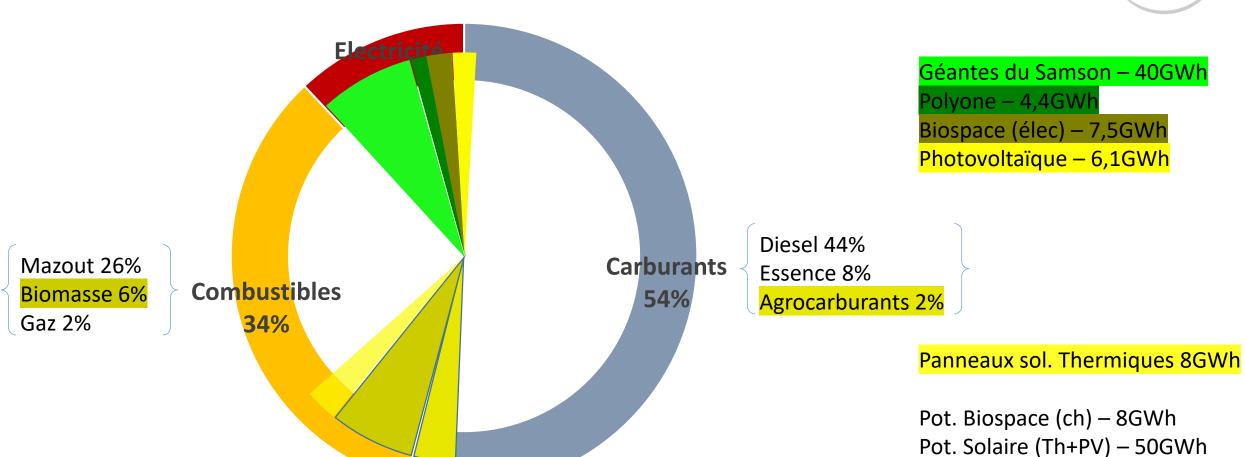






Que produit-on localement?





Pot. Biomasse locale 5 à 38GWh





Energétiquement, que peut-on faire (en mieux)?



MANGER

Local

Aliments dont la production limite les déplacements en avion, en bateau, en camion...

De saison

Bio

- Produits transformés
- Viande industrielle

Circuits- courts

Zéro-déchets

HABITER

Petite habitation
Compacte
Bien orientée
Hors humidité

Isoler

Eco-construction

Chauffage efficace

- Combustibles fossiles

Préférer bois, chauffage solaire, EnR...

Pull

Vêtements 2^{nde} main

SE DEPLACER

Proximité

des TEC, services, écoles,

boulot, ...

Mobilité douce

Préférer les transports en commun

Covoiturage

(pied, vélo)

Voiture économe petite, légère, électrique...

- Avion

Tourisme « exotique »- « City trip »

EXTRAS électriques

Limiter

Aux usages spécifiques

Fournisseur Electricité verte

- Chauffage électrique

PV sur le toit

A++ - Clim'

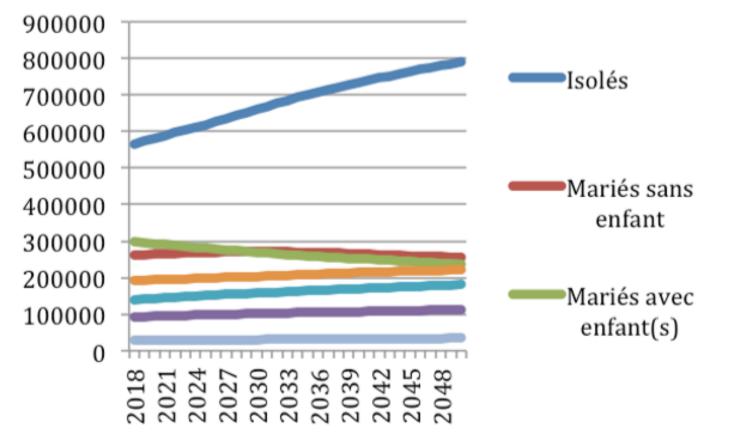
LED

- électronique
 - Obsolescence programmée

→ Un choix : « Boulimie » ou « Sobriété »

La taille moyenne des ménages diminuera en conséquence et passera à 2,1 personnes par ménage en 2050 pour 2,3 aujourd'hui. Au final, les 300.000 nouveaux ménages attendus d'ici 2050 seront presqu'exclusivement composés d'une seule personne. À l'horizon 2040, plus de 80% des Wallons seront des personnes isolées et des couples monoparentaux; moins 40% des couples avec enfants et plus 30% des couples sans enfant².





Défis Urbanisme / AT :

- → Plus de logements
- → Logements plus petits
- → Densification

Des énergies renouvelables

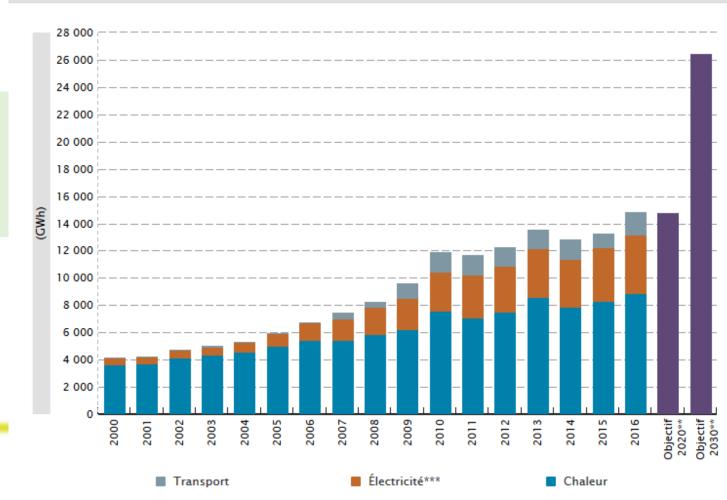


Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie

Objectifs	2020	2030
Europe	20%	30%
Wallonie	13%	23,5%

Consommation finale brute d'énergie produite à partir de sources renouvelables en Wallonie, par type d'utilisation*





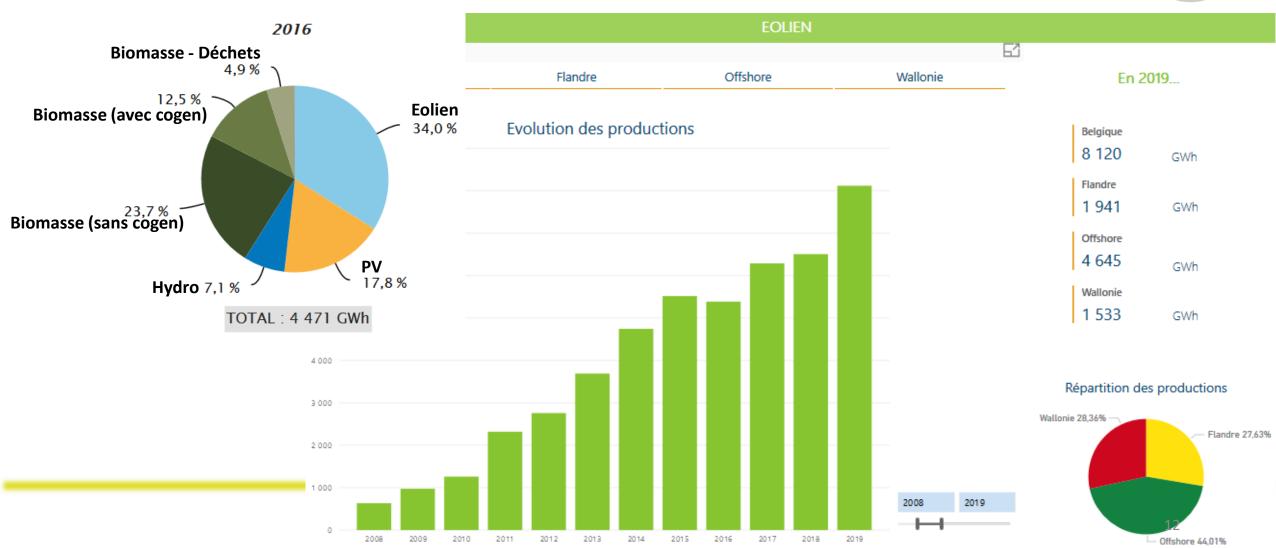
L'éolien en particulier







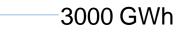




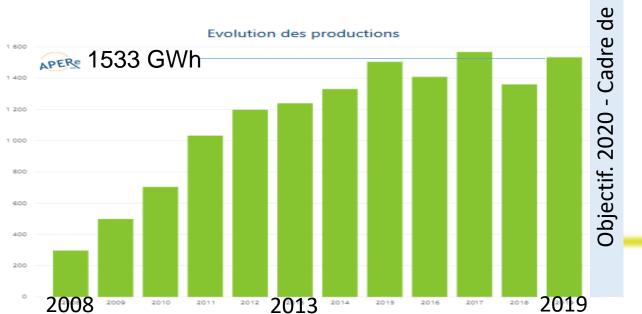
⁴⁰⁰⁰Les objectifs éoliens (Wallonie)

référence (2013)













Cadre de référence 2013



Bruit

- conforme aux conditions sectorielles
- distance mat/ZH : > 4*H
- Effet stroboscopique: max 30mn/j et 30h/an
- Paysage
 - Priorité à min 5 éoliennes (parcs moins nombreux)
 - Lignes de force, lisibilité...
 - Covisibilité (10km)
 - Biodiversité, compensations...

Participation citoyenne

Participation obligatoire, idéalement locale



Pax Eolienica (+Plan Air Climat Energie) 2018



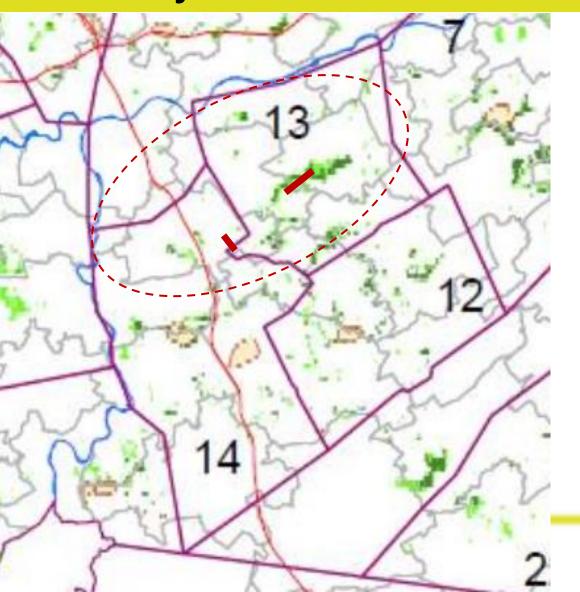
15 mesures:

- 1. Conditions sectorielles (table des matières pour EIE)
- 2. Suivis acoustiques
- 3. CoDT: grandes infrastructures de communication + PAE (longueur pale + 10m)
- 8&9. Aéronautique (réduire zones d'exclusion, balisage...)
- 11. Compensations environnementales : Fonds biodiversité
- 13. Acceptation riverains et communes
 - + d'éoliennes citoyennes
 - vers une « convention de transition écologique » (mobilisation collective) ?

https://gouvernement.wallonie.be/home/presse/publications/pax-eolienica--avancees-concretes.publicationfull.html

Objectifs sur le territoire GAL (Cadre de référence éolien 2013)





Numéro	Productible (GWh.an)		
de lot	existant	supplémentaire	total
13	0	103	103
14	71	24	95

Zone 13&14 - Un objectif (2020) total de: 198GWh/an

Hypothèse: Territoire GAL = ½ surface 13+14

→ Objectif éolien : 100GWh/an ?

Actuellement:

Polyone (3mats):

Géantes du Samson (6 mats):

4,4 GWh/an
40,3 GWh/an

→ On en est loin... 45GWh/an

→ 55GWh supplémentaires ? (8 à 9 grandes éoliennes ?)

Occupation territoriale en équivalent "production annuelle"

Une grande éolienne = 6700 MWh/an, soit la consommation électrique annuelle de 2000 ménages

