

Lig'Air

Surveillance de la qualité de l'air
en région Centre-Val de Loire



invenTaire Régional Air-Climat-Energie

**Outil de diagnostic et de suivi des politiques
environnementales en région Centre-Val de Loire**

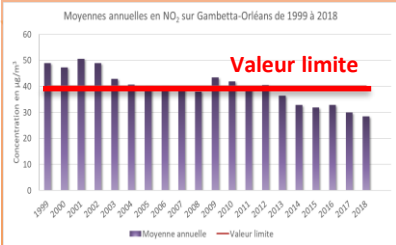
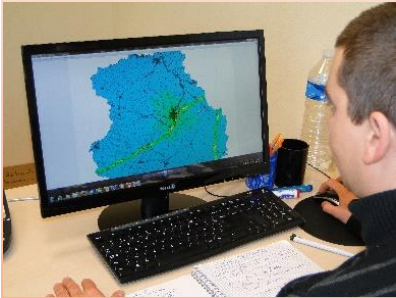
Dr Abderrazak YAHYAOUI
Chef du service étude de Lig'Air

La surveillance de la qualité de l'air

Réglementation européenne commune à tous les états membres

En France, elle est confiée à
des organismes régionaux

Centre-Val de Loire



4 collèges de partenaires



services de l'Etat
et des établissements publics



entreprises industrielles



collectivités territoriales



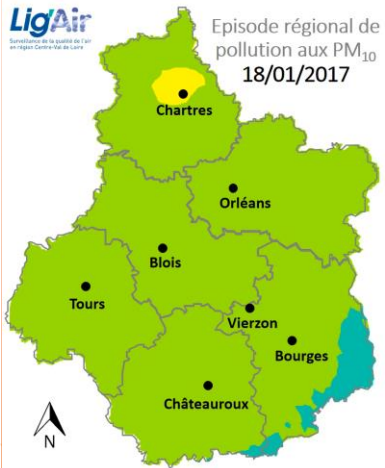
associations de protection
de l'environnement, de consommateurs
et personnalités qualifiées

**Organisme indépendant,
agréé par le Ministère de l'Environnement**

**Membre de la Fédération
Atmo France**



Depuis 2013



Que fait Lig'Air en région Centre-Val de Loire?

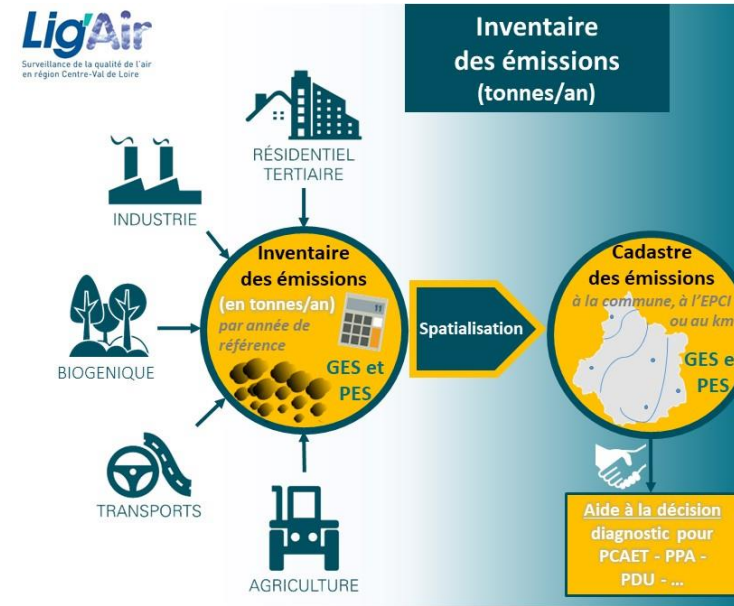
- ✓ Evaluer de la qualité de l'air et informer le public,
- ✓ Alerter les pouvoirs publics sur les dépassements des seuils,
- ✓ Accompagner les acteurs et fournir une aide à la décision pour la préservation de la qualité de l'atmosphère,
- ✓ Améliorer les connaissances et participer aux actions territoriales spécifiques en lien avec la préservation de l'atmosphère,
- ✓ Assurer une transversalité atmosphérique (Air, Climat, Energie) par l'animation de l'OREGES et son approvisionnement en données transversales.

Avec quels moyens ?

Mesurage



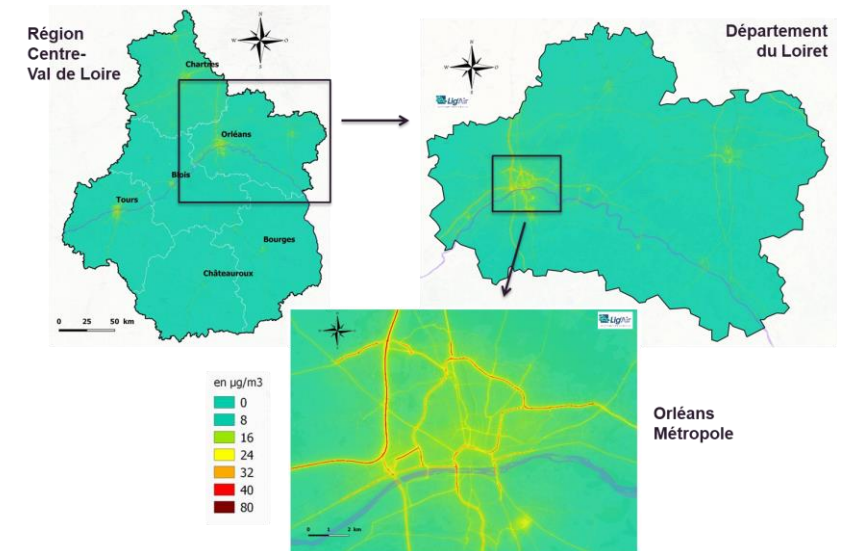
Inventaire



EPCI : Établissement public de coopération intercommunale / GES : Gaz à Effet de Serre (CO₂, ...) / PCAET : Plan Climat-Air-Energie Territorial / PDU : Plan de Déplacement

Création : Lig'Air - Crédits illustrations : Photos secteur inventaire pour ORIGES - Alméida & Pereira's 02.08.2014.70 / Autres photos : calculatrice et graphie - Icons made by Smolikans from www.flaticon.com / main service - Icon made by G6

Modélisation



25 stations de mesures, 105 préleveurs, 9 années d'inventaire d'émissions (2008 à 2016), une plateforme de modélisation haute résolution, + 220 polluants suivis, 10 milliards de données/an



Pour le calcul des :



émissions des GES
sur le territoire




Consommations et
production d'énergie
du territoire



Potentiel de
développement des
ENR sur le territoire



émissions des PES
sur territoire



Evaluation de la
séquestration
carbone



Indicateurs de suivis

En prenant en compte tous les secteurs émetteurs :



Résidentiel



Tertiaire



Transport routier



Autres transports



Biogéniques



Agriculture



Déchets



Industrie hors branche énergie



Branche énergie

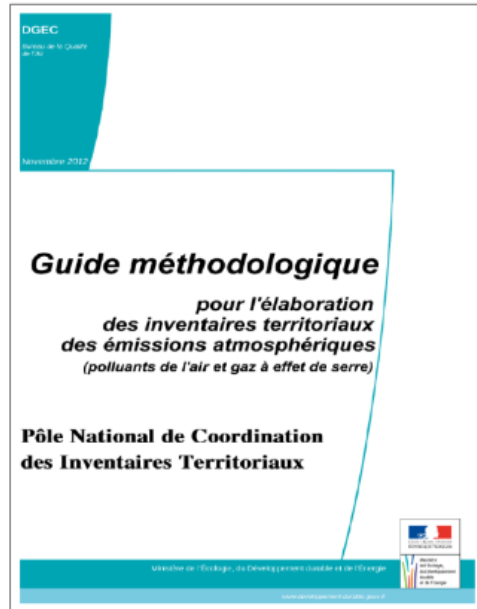
Informations
cadastrées au Km²



Méthodologie de calcul réglementée

L'arrêté du 24 août 2011 relatif au Système national d'inventaires d'émissions et de bilans dans l'atmosphère (SNIEBA) a rendu obligatoire la méthode établie par le Pôle de coordination des inventaires territoriaux (PCIT).

La réalisation de la méthode d'établissement des inventaires territoriaux et du suivi de sa bonne utilisation à des organismes certifiés suivant la norme ISO 9001, ou des organismes disposant de compétences reconnues dans ce domaine..





Outil de diagnostic et de suivi des politiques environnementales territoriales

Outil : ne veut pas dire logiciel automatique

Outil :

- ✓ équipe (moyens humains, équipe d'inventoristes),
- ✓ compétence (méthodologie, programmation, gestion des BDD, ...),
- ✓ organisation (qui, quand, comment),
- ✓ validation (données entrantes et produites, bouclage, historique, cohérence, ...),
- ✓ traçabilité (gestion documentaire, suivi des bugs et correction, ...).



Validation inventaire
des émissions 2008
à 2016.

Version 1 - janvier
2019

Document interne
Ref : 000000
Janvier 20



Méthodologie

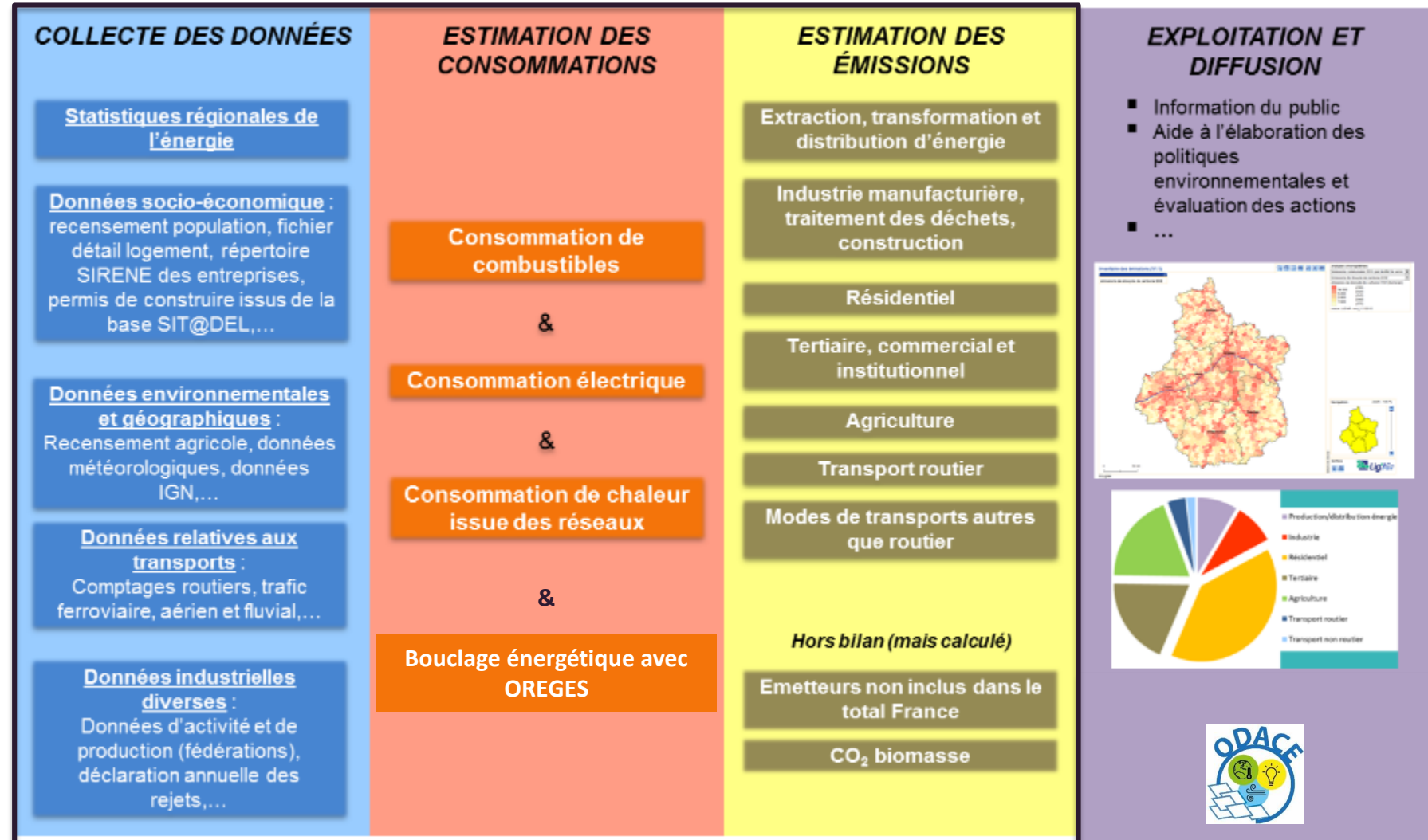
$$E_{s,a,t} = A_{a,t} \times F_{s,a}$$

Avec:

E : émission relative à la substance «s» et à l'activité «a» pendant le temps «t»,

A: quantité d'activité relative à l'activité «a» pendant le temps «t»,

F: facteur d'émission relatif à la substance «s» et à l'activité «a».



invenTaire Régional Air-Climat-Energie



La Récolte des données est une opération chronophage

Les données
utilisées sont
issues
d'organismes
officiels afin
d'assurer la
fiabilité et la
pérennité des
informations

Les données
récoltées sont
validées, mises en
forme, puis
affectées aux
différents secteurs
émetteurs suivant
le référentiel
Européen SNAP
(Selected
Nomenclature for
Air Pollution)





Données disponibles sur le portail Open Data de Lig'Air

Lig'Air Surveillance de la qualité de l'air en région Centre-Val de Loire

Accueil Contactez-nous Conditions Flux Géocatalogue

Bienvenue sur le portail Open Data de Lig'Air

Données ouvertes de qualité de l'air en Centre-Val de Loire

Recherchez votre donnée

- Concentrations observées
- Emissions
- Indices de la qualité de l'air
- Episodes de pollution
- Exposition des populations et des territoires
- Concentrations cartographiées

Ces données sont gratuites et réutilisables selon les modalités prévues par la licence ouverte [ODBL](#).
Les jeux de données proposés sur ce portail sont consultables et téléchargeables dans différents formats de fichier : CSV, KML ou SHP (fichier de forme) ou sous forme d'API : API Rest/JSON Esri ou API GeoJSON.
L'ensemble de ces données et toute l'actualité de Lig'Air sont consultables sur le site www.ligair.fr.

Contactez-nous ! ✉ ligair@ligair.fr

invenTaire Régional Air-Climat-Energie



Données disponibles aussi sur la plate forme ODACE

<https://oreges-ligair.opendata.ar-cgis.com/>



La plateforme ODACE est un outil de visualisation et d'export de données développé par Lig'Air pour l'OREGES. L'outil vous permet des analyses par grands secteurs économiques et à plusieurs échelles pour les cinq thématiques affichées ci-dessous

Open Data
Air-Climat-Energie



Gaz à Effet de Serre (GES)



Polluants à Effet Sanitaire (PES)



Consommation d'énergie



Production d'énergie renouvelable



Séquestration carbone



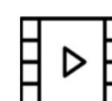
Web -Atlas



Atlas dynamique



Export de données



Tutoriel

[Conditions générales d'utilisation](#)

[Contactez nous !](#)



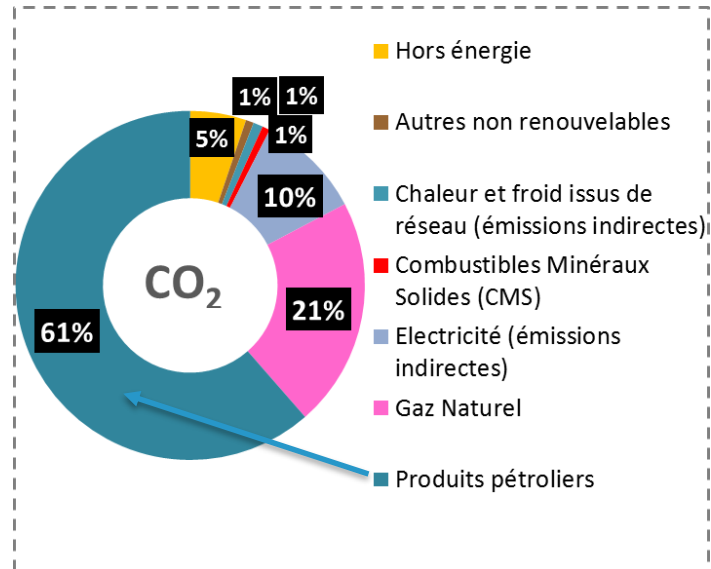
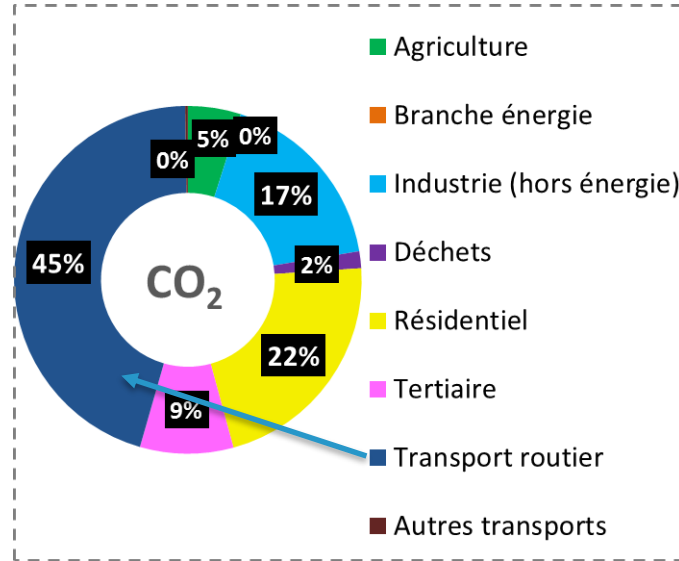


Les utilisateurs des données produites

- Les observatoires régionaux (ORACLE, ORS, ORT, Virage Energie, RARE, SER, ...)
- Les collectivités et les services de l'Etat pour les diagnostics et les suivis des plans et programmes régionaux et infrarégionaux (SRADDET, PCAET, PCET, PPA, PDU, ...)
- Les services de l'état pour les porters à connaissance (DREAL, DTT18, DTT28, DTT36, DTT37, DTT41, DTT45, CEREMA, ...)
- Les bureaux d'études et les syndicats d'énergies pour les diagnostics et les études d'impacts
- Les chercheurs (CNRS, INRA, BRGM) en tant que données d'entrée dans certains programmes de recherches mais aussi pour l'amélioration des connaissances et la sensibilisation
- ...

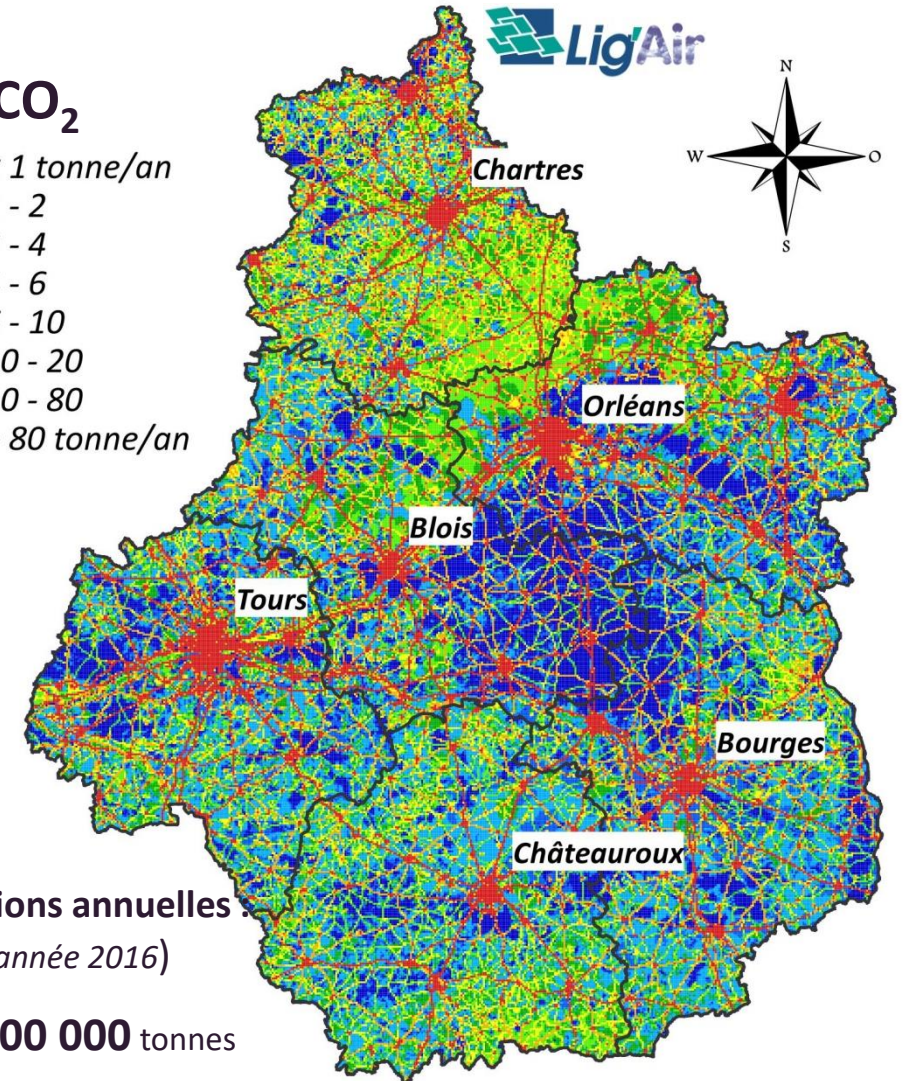
Exemple d'utilisation

Etat des lieux et diagnostic transversal



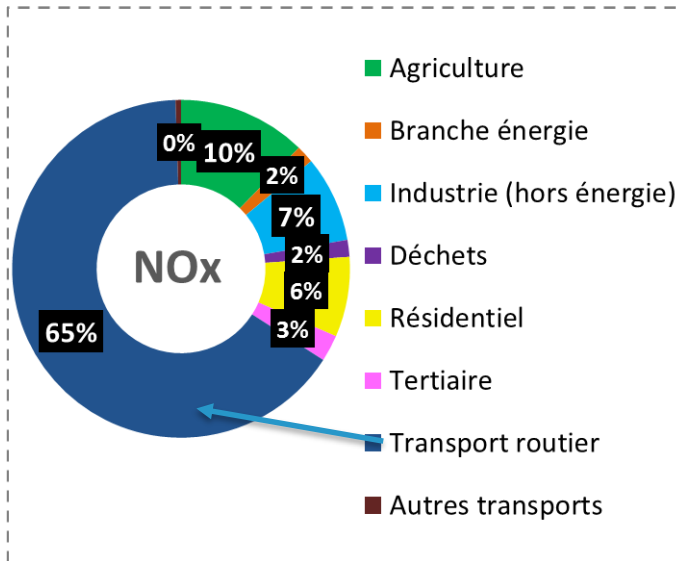
Emissions annuelles
(année 2016)

13 500 000 tonnes



Exemple d'utilisation

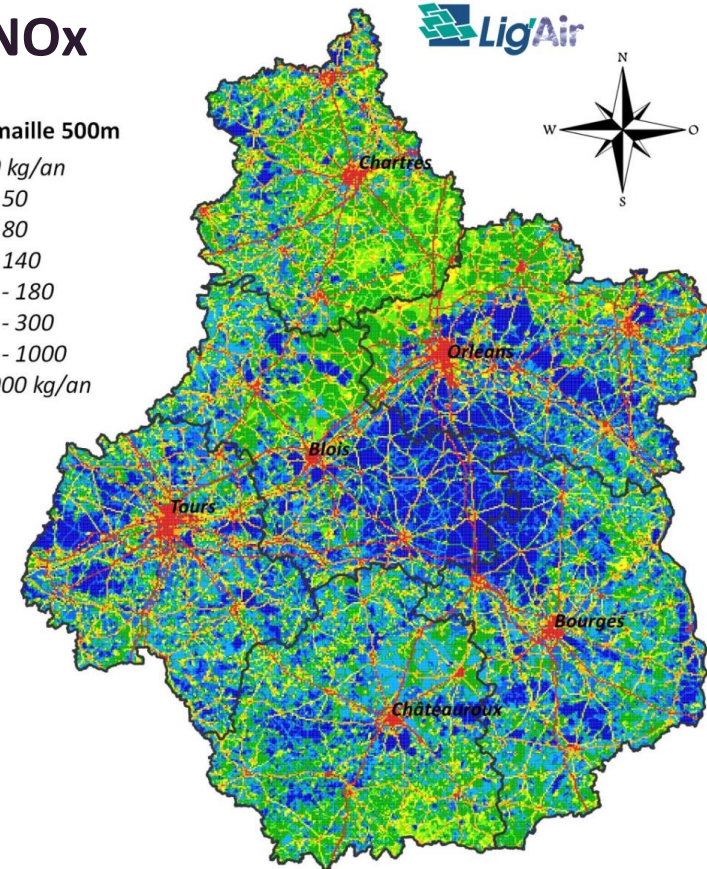
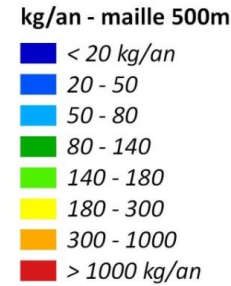
Etat des lieux et
diagnostic transversal



Responsabilité sectorielle

Cadastre des émissions

NOx

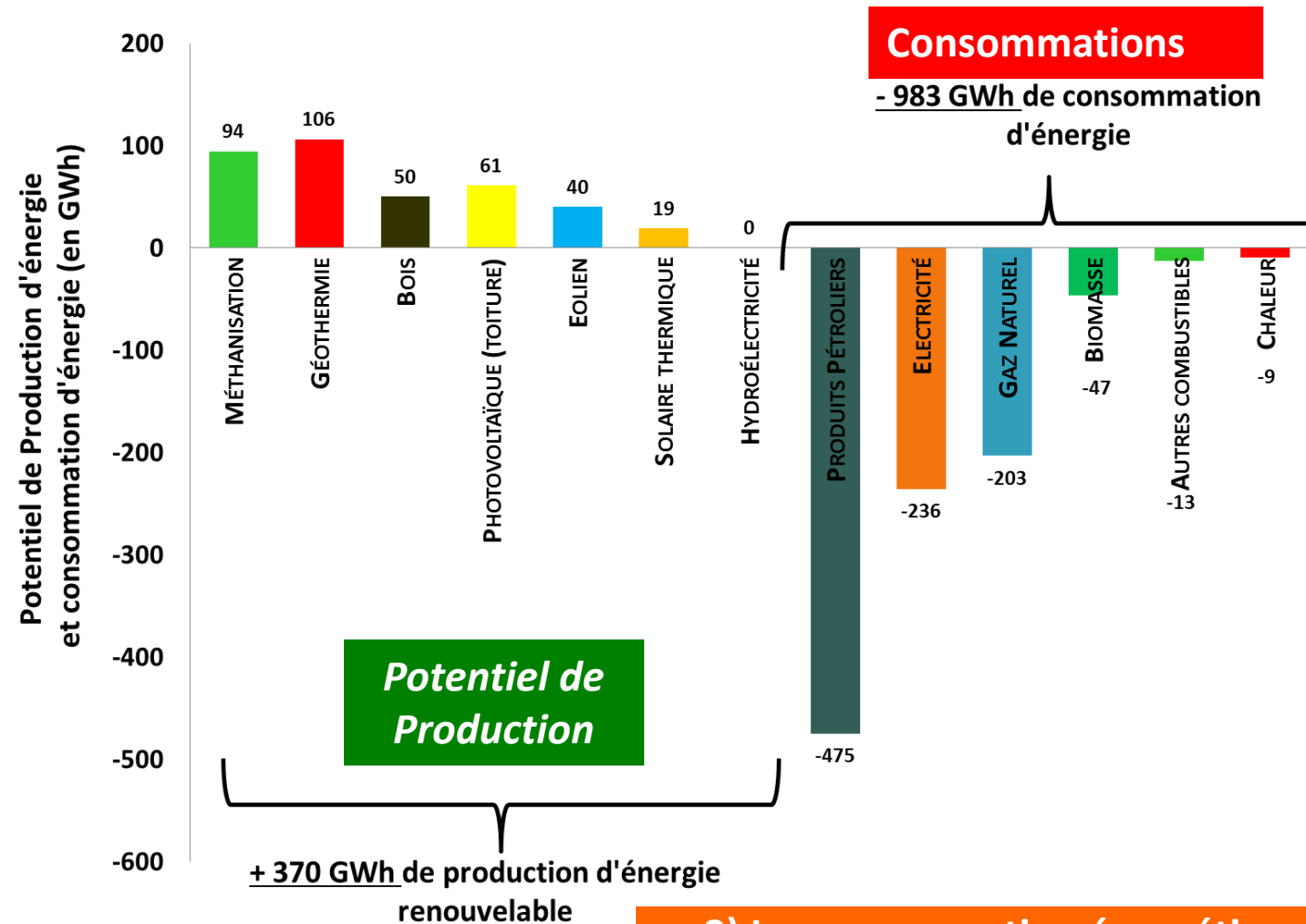


**37 000 tonnes émises en région
Centre Val-de Loire**



Exemple d'utilisation

Analyse de la situation énergétique d'un territoire

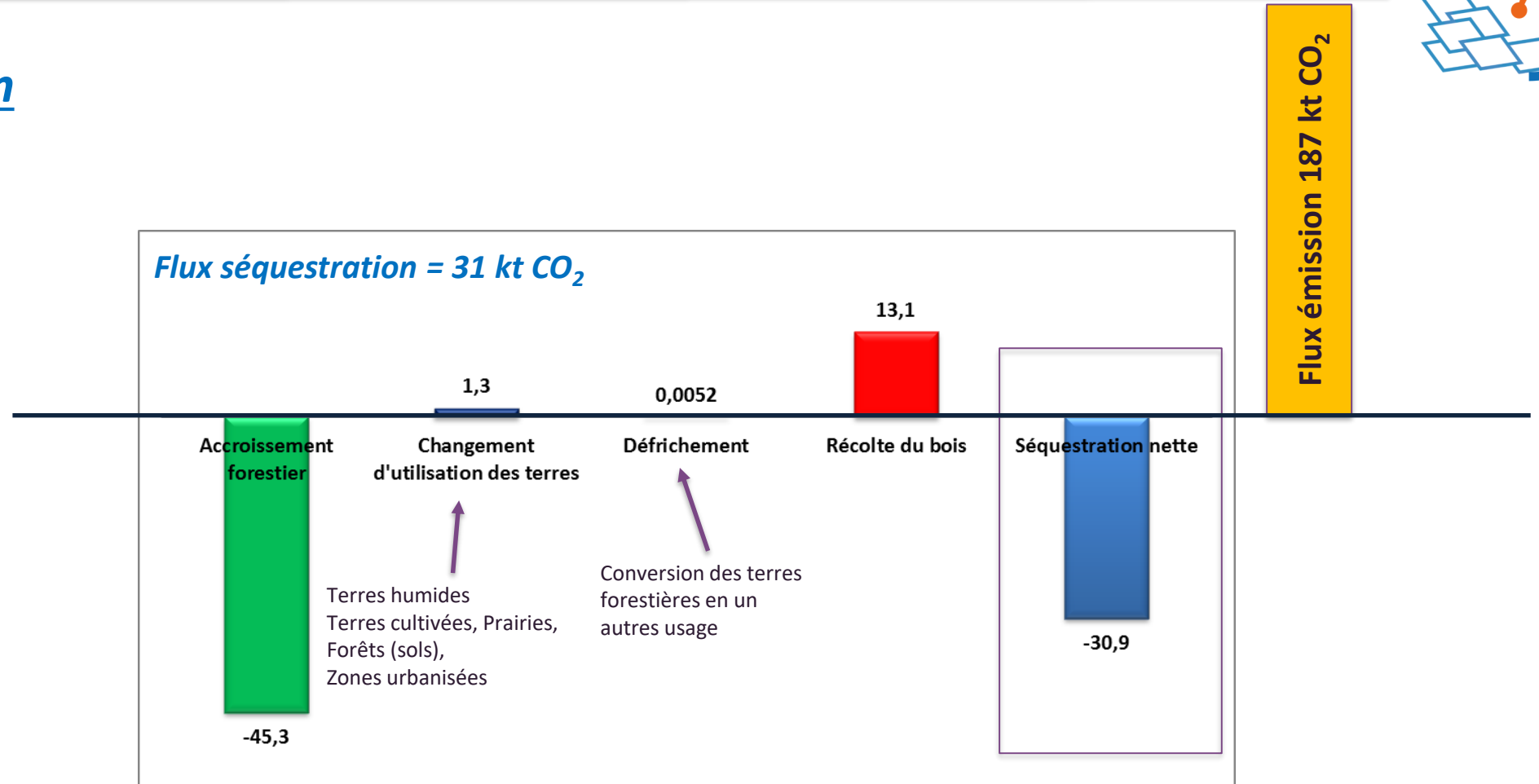
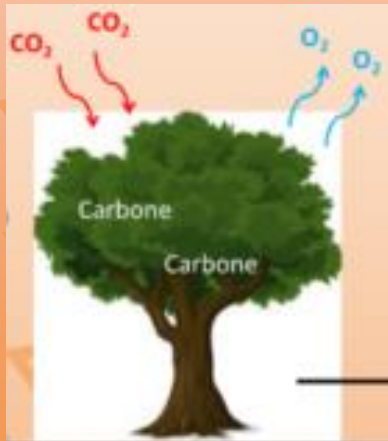


1) La production réelle du territoire ne représente que 19% du gisement maximal disponible

2) La consommation énergétique du territoire est environ 2,7 fois supérieure au gisement maximal disponible => **REDUCTION DE LA CONSOMMATION**

Exemple d'utilisation

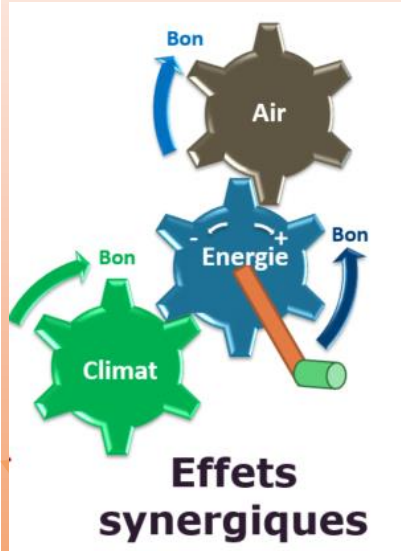
Emission Vs Séquestration



Flux d'émission du territoire est 6 fois plus important que le flux de séquestration

Sur la région Centre-Val de Loire, TRACE assure :

- ✓ la production de données transversales Air-Climat-Energie,
- ✓ La compatibilité entre les données régionales et nationales,
- ✓ La cohérence entre les données des différents territoires de la région CVL,
- ✓ Le lien entre les émissions GES/PES et la consommation énergétique,
- ✓ la convergence et l'harmonisation des diagnostics et des objectifs des politiques environnementales régionales et infrarégionales.





TRACE a besoin de plus de moyens humains pour :

- Pour assurer la continuité des mises à jours à N-2,
- Pour maintenir et continuer sa transition numérique,
- Pour élargir la production du « Potentiel de développement ENR » sur toute la région CVL,
- Pour aider les collectivités aux suivis des indicateurs de leurs politiques environnementales.

Merci

