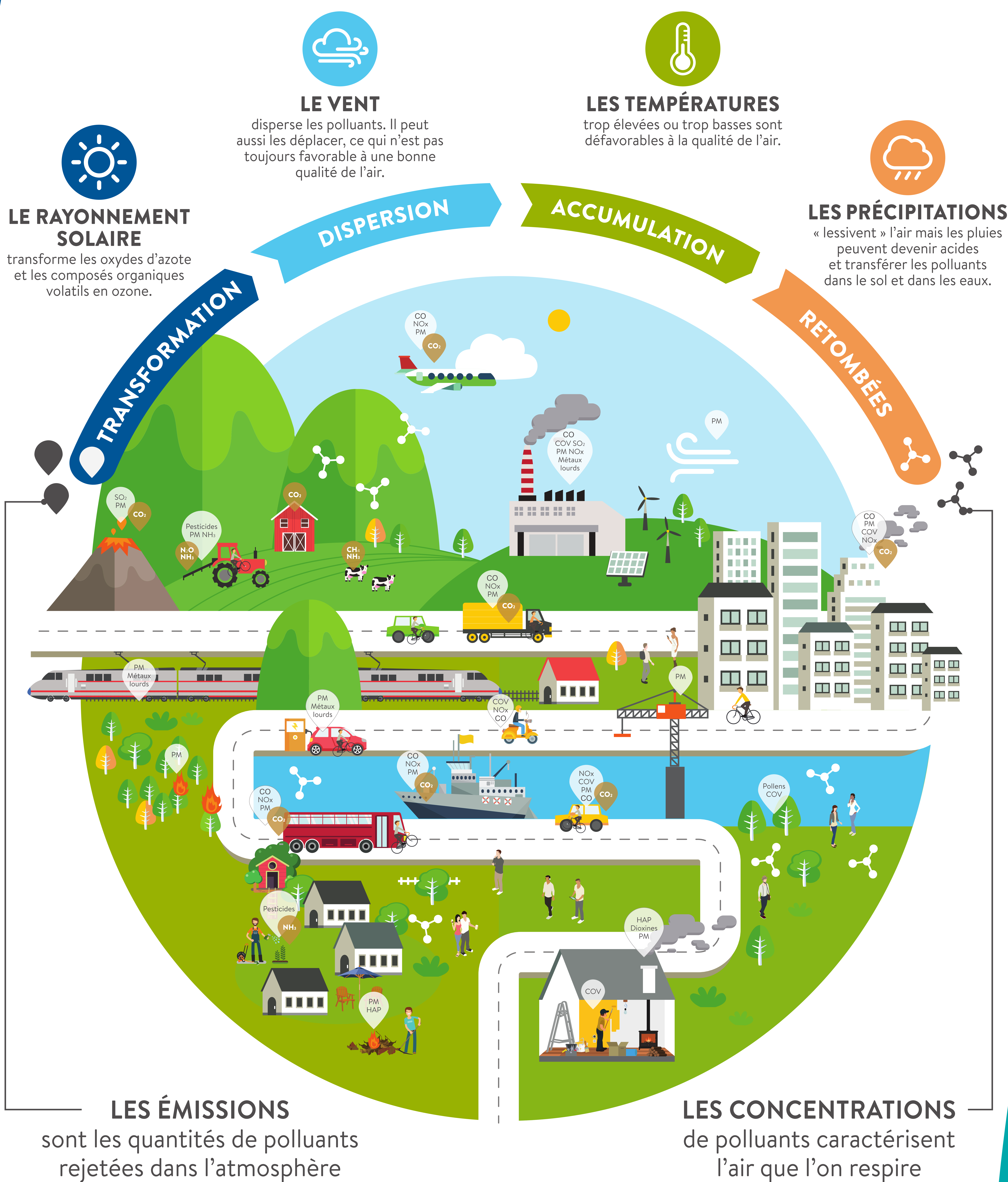


# Qu'est-ce que la pollution de l'air ?

La qualité de l'air dépend de la quantité de polluants émis dans l'atmosphère par différentes sources, humaines (trafic routier, industries, chauffage, activités agricoles) ou naturelles. Elle est influencée par les conditions météorologiques et topographiques. Une quinzaine de polluants ou familles de composés sont réglementés mais bien plus sont surveillés.



## Ne pas confondre

**Les polluants à effet sanitaire**, composés de gaz ou de particules nocives, ont un effet direct **sur la santé et l'environnement**.

**Les gaz à effet de serre** agissent au niveau **planétaire** et sont responsables du **changement climatique**.

**Lig'Air**

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

[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)



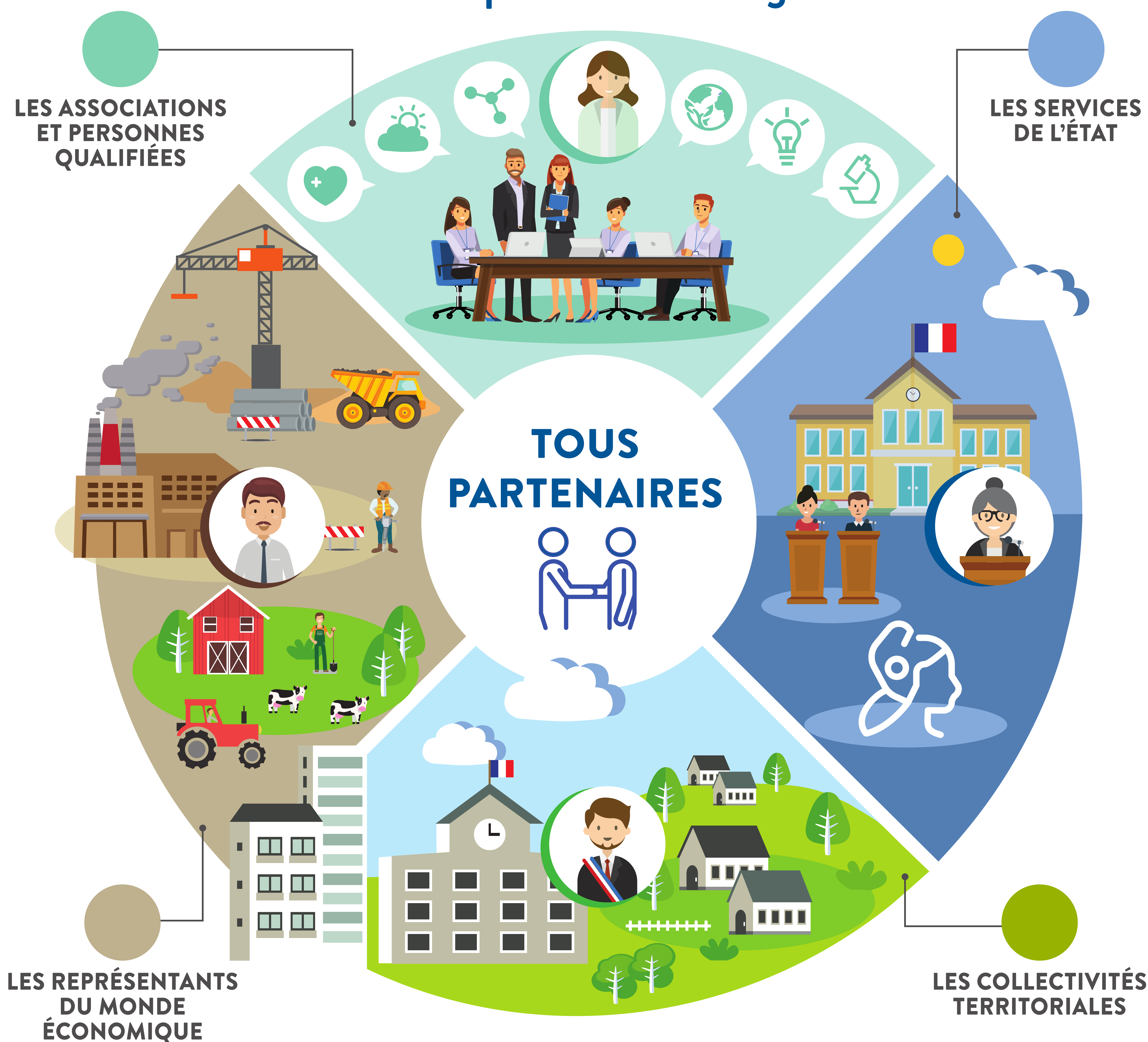
[interqualair.ligair.fr](http://interqualair.ligair.fr)  
[odace.ligair.fr](http://odace.ligair.fr)



# Votre observatoire régional de l'atmosphère

Lig'Air est l'observatoire régional pour la surveillance de la qualité de l'air agréé par le ministère en charge de l'écologie et membre de la fédération Atmo France. Grâce à sa maîtrise des enjeux, son expertise scientifique et technique et son ancrage territorial, Lig'Air accompagne les acteurs locaux, les autorités, les citoyens pour agir sur l'amélioration de la qualité de l'atmosphère et susciter les changements de comportement et d'orientation politique environnementale dans notre région.

## Le conseil d'administration de Lig'Air est composé de 4 collèges



## Les missions de Lig'Air

- OBSERVER**  
via un dispositif de surveillance de la qualité de l'air (production, stockage, diffusion publique des données).
- ACCOMPAGNER**  
les décideurs dans l'élaboration et le suivi des plans d'actions.
- COMMUNIQUER**  
auprès des citoyens et les inviter à agir.
- ANTICIPER**  
en prenant en compte des enjeux émergents et les nouvelles technologies.
- GÉRER**  
la stratégie associative et l'animation territoriale.

## Chiffres clés 2025

- **1996** : année de création
- **Près de 50 membres** : lien fort sur le territoire et une remontée des attentes locales.
- **20 salariés** : métrologie, technique, études, inventaire, modélisation, informatique, communication.
- **6 Arrêtés Préfectoraux** : recommandations et mesures d'urgence par département, en cas de pics de pollution.



**Lig'Air**

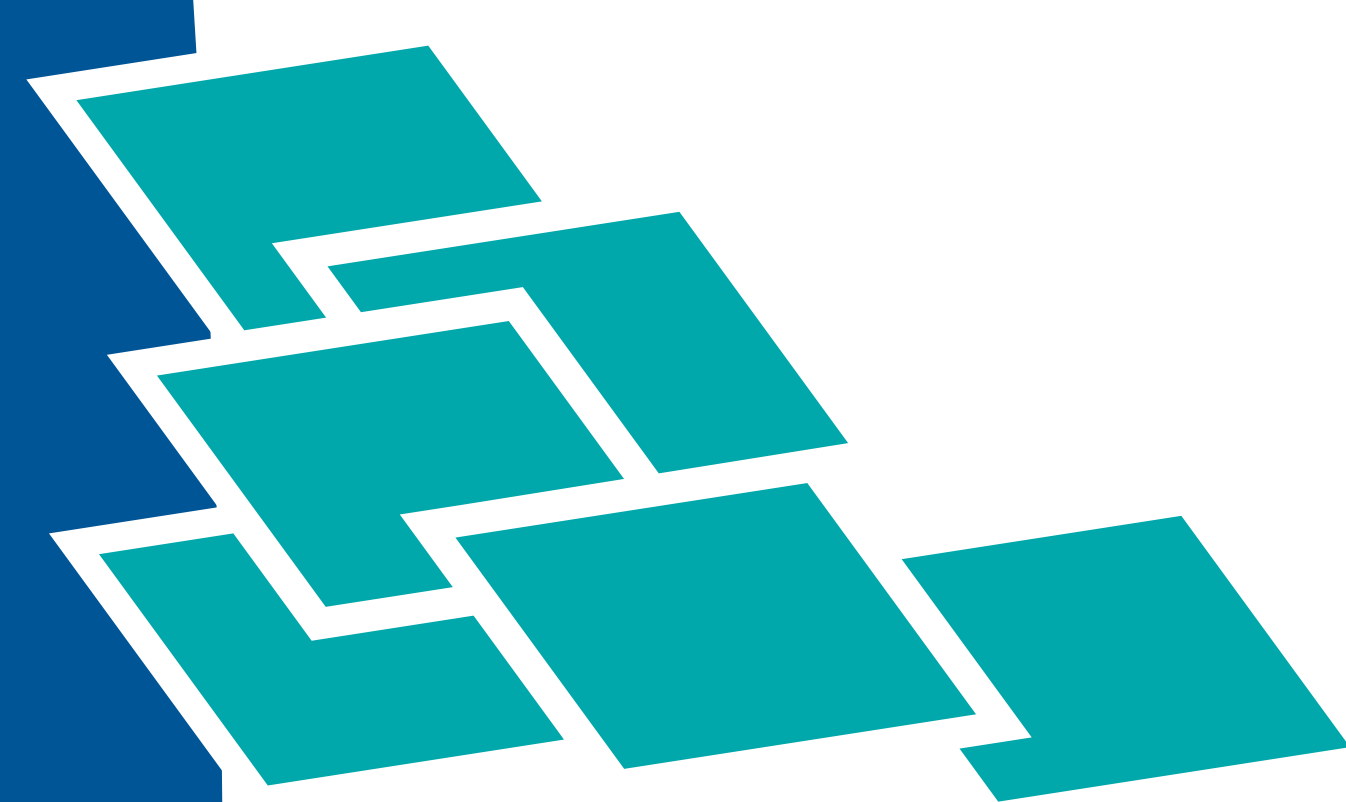
Surveillance de la qualité de l'air en région Centre-Val de Loire

[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)



[interqualair.ligair.fr](http://interqualair.ligair.fr)  
[odace.ligair.fr](http://odace.ligair.fr)





# L'atmosphère sous surveillance

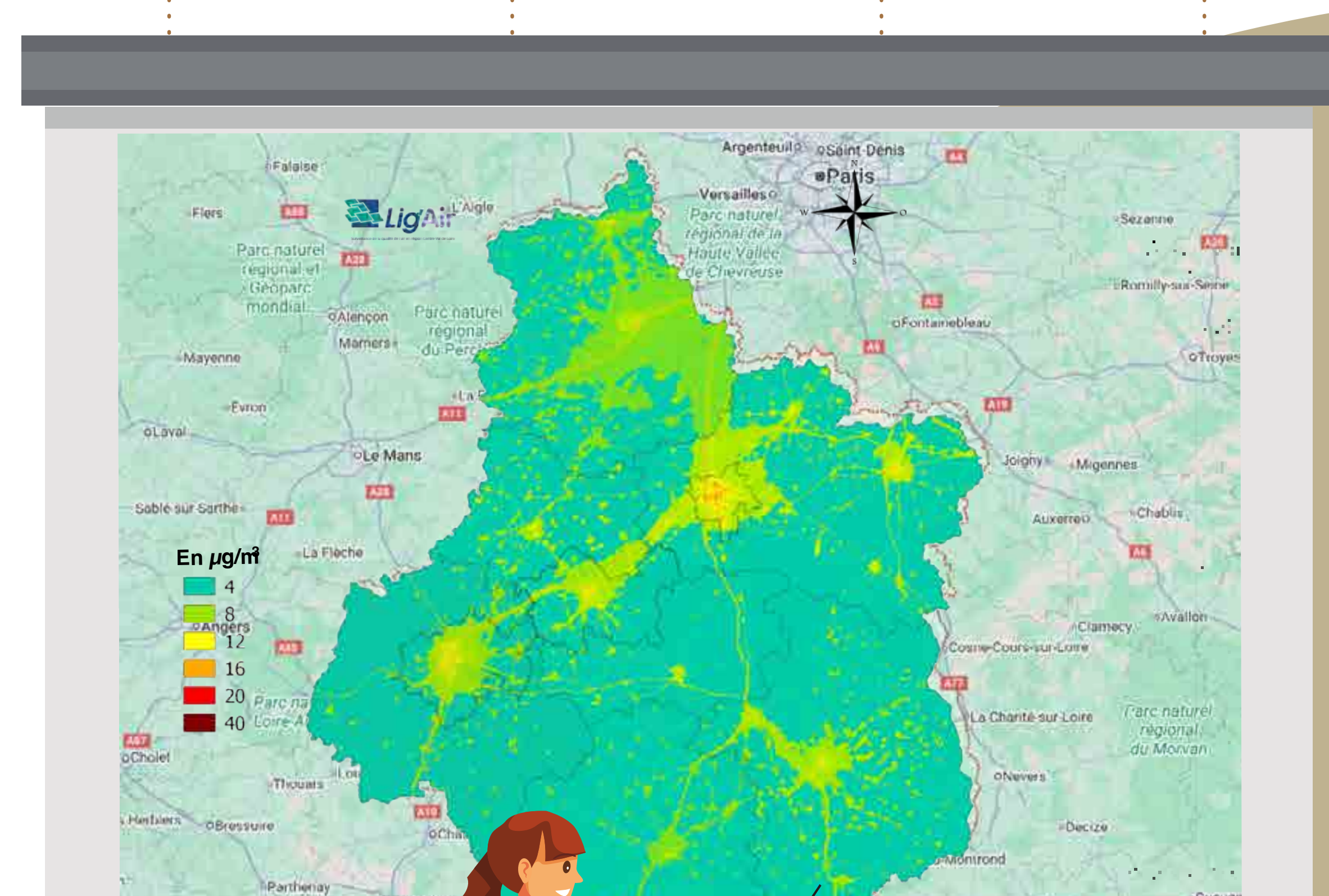
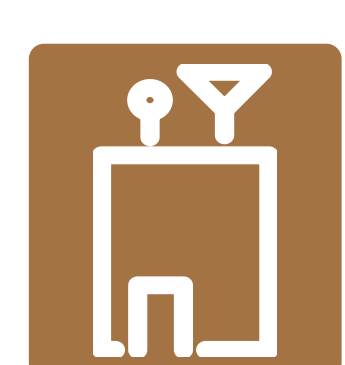
Lig'Air dispose d'un écosystème d'outils et de méthodes spécifiques pour mesurer, analyser et diffuser l'état de la qualité de l'atmosphère dans la région Centre-Val de Loire.

0100010  
1010100  
0100000  
0100000

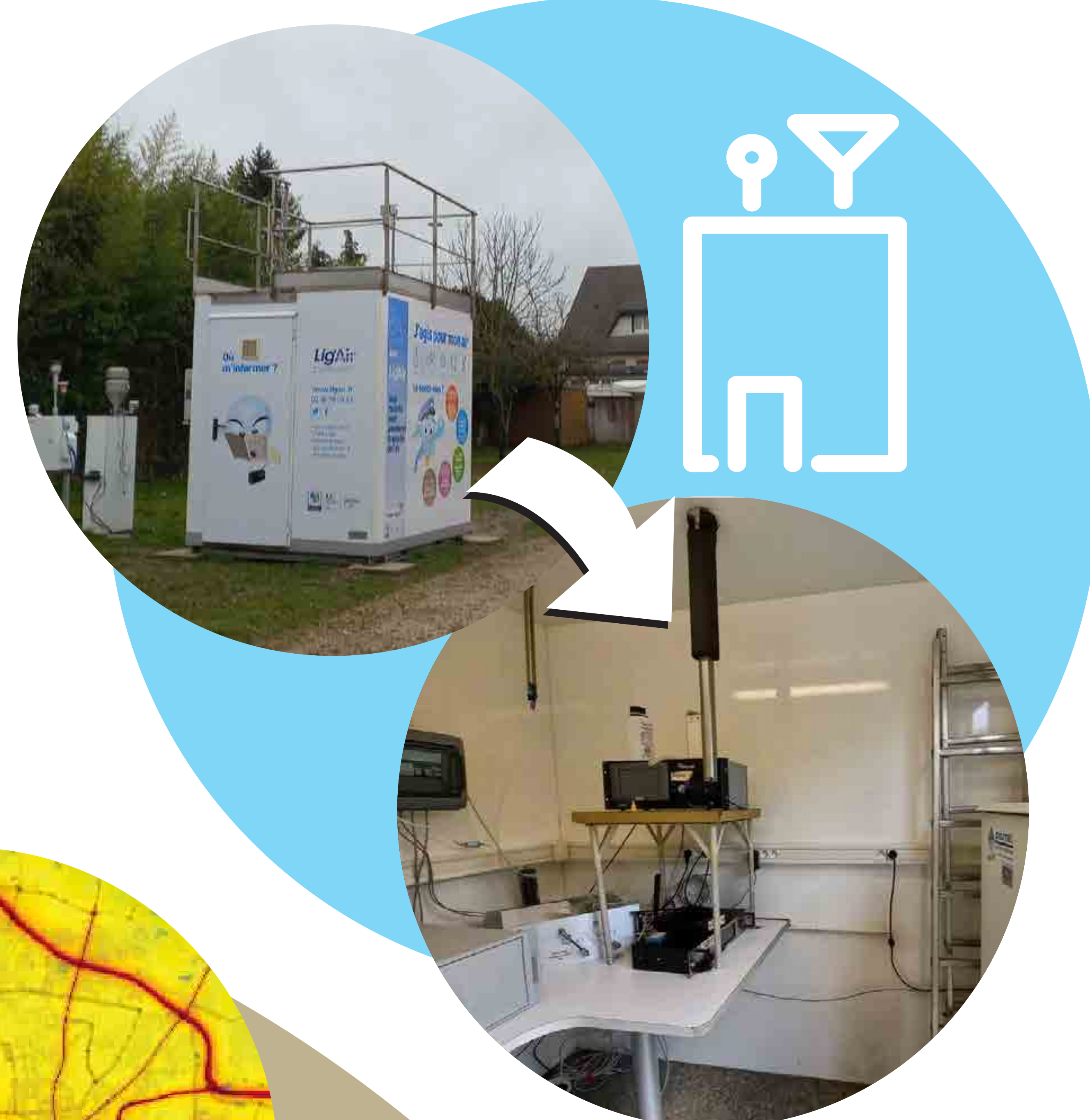
## LES OUTILS DE MODÉLISATION

Ils étudient et scénarisent la répartition des polluants sur un territoire dans l'espace et dans le temps. Ils permettent notamment de prévoir les épisodes de pollution, d'estimer l'exposition des populations et d'évaluer l'efficacité des actions mises en place pour la qualité de l'air.

Mesures    Météorologie    Topographie    Émissions

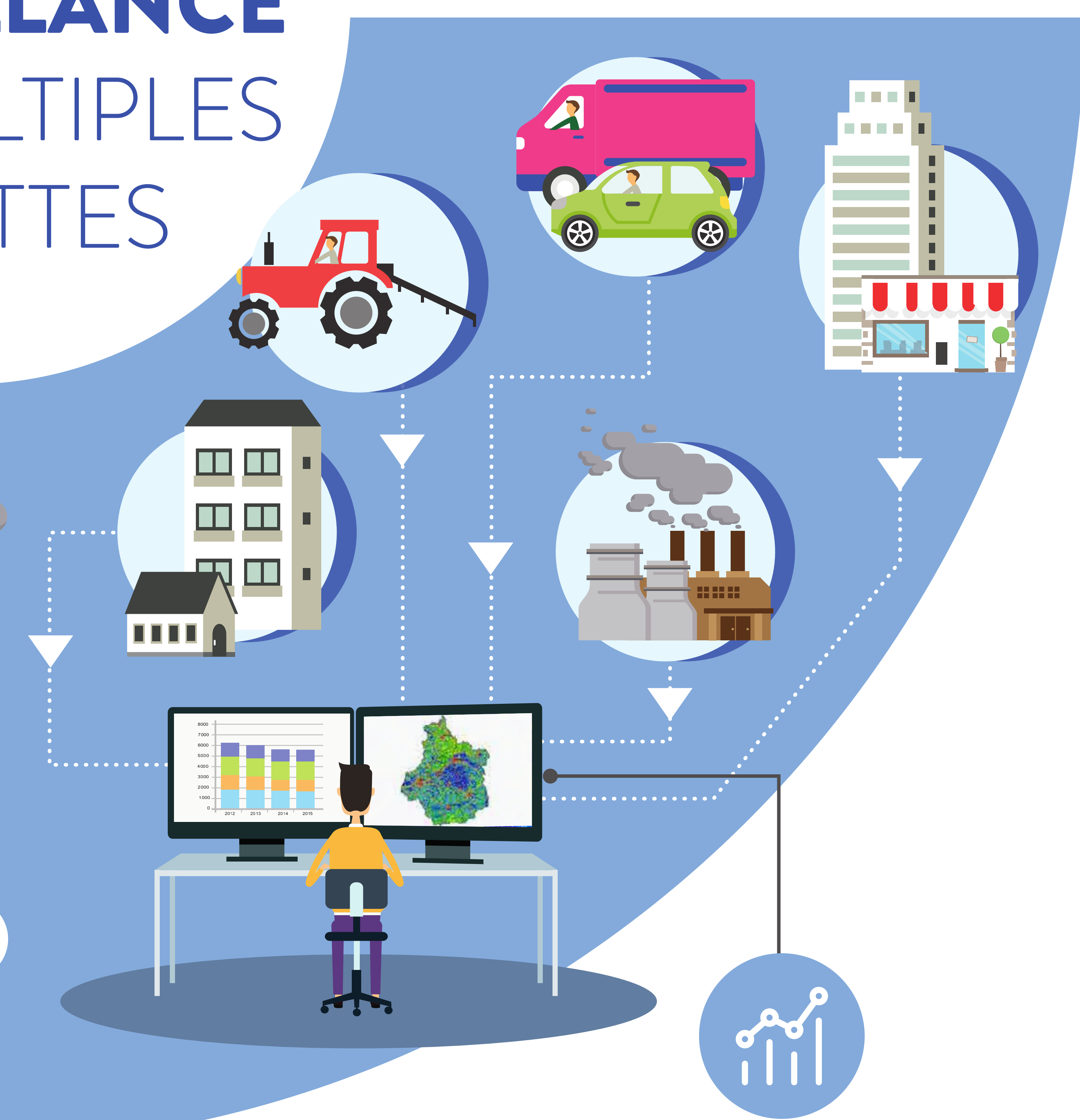


## UNE CHAÎNE DE SURVEILLANCE AUX MULTIPLES FACETTES



## LE RÉSEAU DE MESURES

Les stations fixes mesurent la qualité de l'air en temps réel 7j/7 et 24h/24 pour la majorité des polluants et permettent de valider les cartographies. Elles sont implantées dans des lieux représentatifs de différents environnements (urbain, périurbain, rural et de différentes influences, proximité du trafic routier ou industrielle...) afin d'appréhender au mieux l'exposition réelle des populations. En complément, des stations mobiles sont déployées pour réaliser des études ponctuelles spécifiques.



## L'INVENTAIRE DES SOURCES DE POLLUTION

Il recense en tout point de la région, les sources de pollution dans l'atmosphère. Il permet de dresser un diagnostic environnemental des territoires en identifiant la contribution de chaque secteur d'activité pour les polluants surveillés.

## Chiffres clés 2025

- **25 sites de mesure** : de typologies différentes, répartis sur la région.
- **6 départements surveillés**
- **10 milliards de données/an** : mesures directes/différées, modélisation, émissions.
- **8 modèles utilisés** : régionaux, inter-régionaux,
- **Plus de 200 polluants surveillés** : réglementés ou non

**Lig'Air**

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

[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)



[interqualair.ligair.fr](http://interqualair.ligair.fr)  
[odace.ligair.fr](http://odace.ligair.fr)

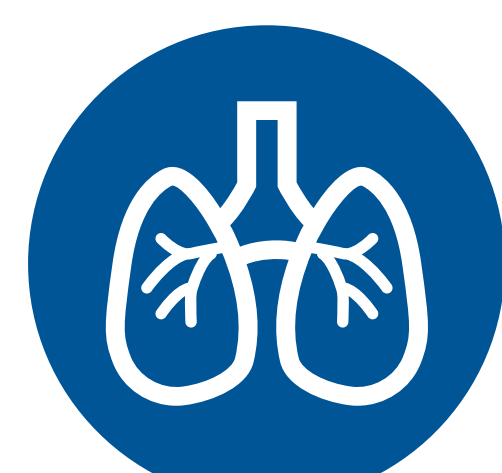


# Les effets de la pollution atmosphérique sur la santé et l'environnement

La pollution atmosphérique a des répercussions immédiates ou à long terme sur la santé humaine (40 000 décès/an estimés\*) qui en font la 3<sup>ème</sup> cause de décès en France (après le tabac et l'alcool). Elle a également des incidences sur l'environnement (plantes, animaux, bâtiments, etc) et l'équilibre du climat.

Chaque être humain respire en moyenne 15 000 litres d'air par jour, les effets de la pollution sont multiples et variables en fonction de la sensibilité de l'individu, de la nature du polluant, de sa concentration et de la durée d'exposition.

**La pollution atmosphérique est déclarée cancérogène par l'OMS.**



## **PATHOLOGIES RESPIRATOIRES**

Asthme, toux, rhinites, bronchites, bronchiolites chez les enfants, douleur thoracique, cancer des poumons, infections pulmonaires...



## **DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE**

Destruction de la couche d'ozone, effet de serre.



## **PERTURBATION DE LA FAUNE**

Déclin de certaines populations pollinisatrices, disparition et difficulté de reproduction ou d'alimentation de certaines espèces, modification de la physiologie des organismes...



## **PLUIES ACIDES**

Acidification des écosystèmes, détérioration des sols et du bâti.



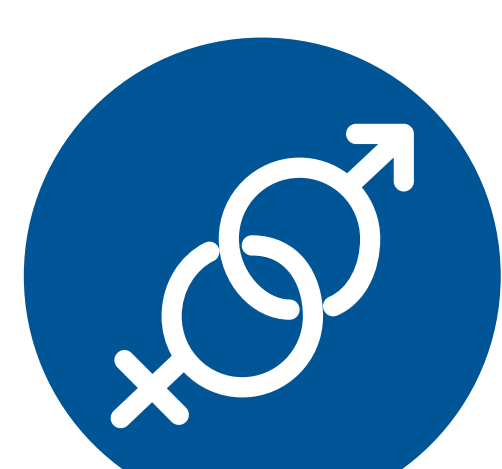
## **PATHOLOGIES CARDIO-VASCULAIRES**

Infarctus du myocarde, accidents vasculaires cérébraux, angine de poitrine...



## **AUTRES PATHOLOGIES**

Maux de tête, irritations oculaires, dégradation des défenses de l'organisme, perturbation du système nerveux et/ou des fonctions rénales, hépatiques...



## **PATHOLOGIE DU SYSTÈME REPRODUCTEUR**

Baisse de la fertilité, augmentation de la mortalité intra-utérine, naissances prématurées...



## **CONTAMINATION DES SOLS ET DE L'EAU**

Pesticides, détérioration des sols, eutrophisation...



## **DÉGRADATION DU BÂTI**

Dégradation de la pierre, oxydation et corrosion des bâtiments et monuments, effets de noircissement des façades.



## **ALTÉRATION DES VÉGÉTAUX ET DE LA BIODIVERSITÉ**

Nécroses foliaires, ralentissement de la croissance, diminution de la photosynthèse, réduction des rendements des cultures, perturbation de la chaîne alimentaire...

## Pour aller plus loin

Les polluants ont plusieurs effets :

- **sur la santé : les PES**

(ozone, particules fines, dioxyde d'azote, ...)

- **sur le changement climatique : les GES**

(dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote, ...)

**Lig'Air**

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

[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)



[interqualair.ligair.fr](http://interqualair.ligair.fr)  
[odace.ligair.fr](http://odace.ligair.fr)



\* Impact de la pollution de l'air ambiant sur la mortalité en France métropolitaine. Période 2016-2019 - source : Santé Publique France

# Comment s'informer sur la qualité de l'atmosphère ?

Lig'Air offre des services adaptés aux besoins de chacun afin de mieux comprendre et protéger l'air que nous respirons.



## Une information adaptée à votre territoire

Le site de Lig'Air vous propose une information individualisée et territorialisée sur l'état de la qualité de l'air au quotidien.  
Découvrez les espaces et les ressources dédiées à chaque public : scolaire, collectivités, associations.

**Lig'Air**

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

[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)

[interqualair.ligair.fr](http://interqualair.ligair.fr)  
[odace.ligair.fr](http://odace.ligair.fr)

# À l'intérieur, aérez pour mieux respirer !

Les espaces clos (logements, bureaux, écoles, magasins, supermarché, transports ...) contiennent des polluants spécifiques de l'air intérieur auxquels viennent s'ajouter des polluants provenant de l'air extérieur. Avec environ 80 % de notre temps passé dans des environnements clos, cela peut avoir des effets néfastes sur notre santé et notre confort, de la simple gêne (odeurs, irritation des yeux et de la peau) jusqu'à l'aggravation ou le développement de pathologies comme les allergies respiratoires. Pour minimiser les effets potentiels sur la santé, voici les bons gestes à adopter.

## Identifier et agir sur les sources de pollution de nos lieux de vies



**AÉRER AU MOINS  
10 MN PAR JOUR**  
Hiver comme été.  
(Pensez à couper le chauffage)

**INSTALLER  
DES SYSTÈMES  
D'AÉRATION  
PERFORMANTS**  
Ne pas boucher  
les entrées d'air,  
ne pas éteindre  
la ventilation (VMC)  
et la faire entretenir  
régulièrement.

## Adoptez les bons gestes

- J'aère pendant et après le ménage, la cuisson, le bricolage, les travaux, ...
- Je laisse toujours les aérations (VMC) fonctionner !
- Je ne fume pas
- Je ne démarre pas ma voiture dans le garage fermé
- Je traite mes plantes d'intérieur à l'extérieur
- Je déballe et laisse dégazer mes meubles dans un endroit aéré avant de les installer dans mes pièces de vie

**Lig'Air**

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

[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)



[interqualair.ligair.fr](http://interqualair.ligair.fr)  
[odace.ligair.fr](http://odace.ligair.fr)





# Qualité de l'air et changement climatique : deux problématiques, étroitement liées

L'augmentation de la température moyenne ainsi que la fréquence des canicules et les événements météorologiques extrêmes sont des manifestations liées aux dérèglements climatiques et qui peuvent engendrer et accentuer des épisodes de pollution sur notre région (pollution à l'ozone et aux particules en suspension). Les actions qui visent à lutter contre le changement climatique n'ont pas toujours un effet positif sur la préservation de la qualité de l'air. Des effets antagonistes peuvent exister !

Les politiques de l'air et du climat doivent être établies de manière concertée pour développer des solutions conjointes. À titre individuel, il est aussi possible d'agir !

## Agir simultanément sur la qualité de l'air et le changement climatique



## Bon à savoir

Les PES et les GES sont des polluants atmosphériques mais ont des impacts différents :

- sur la santé : les PES (ozone, particules fines, dioxyde d'azote, ...)
- sur le changement climatique : les GES (dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote, ...)

**Lig'Air**

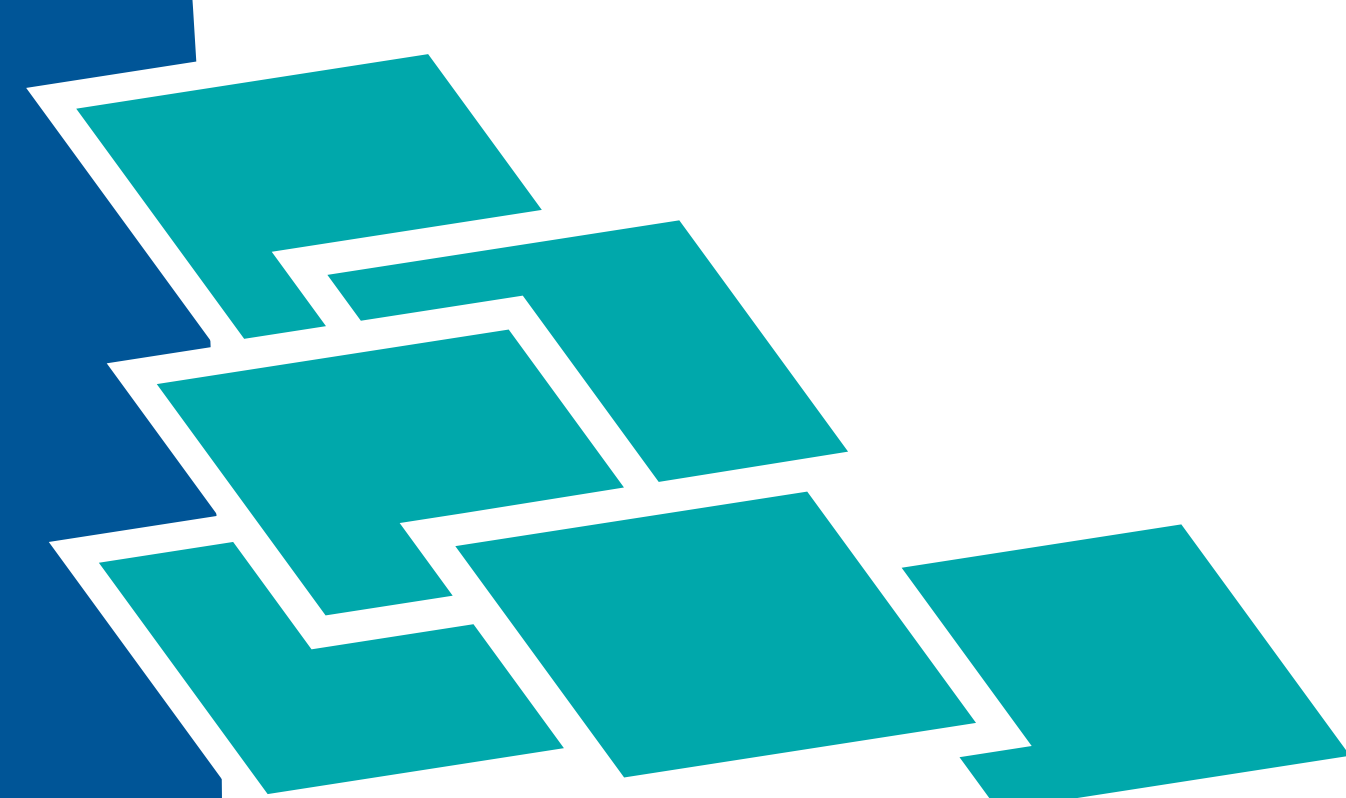
Surveillance de la qualité de l'air en région Centre-Val de Loire

[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)



[interqualair.ligair.fr](http://interqualair.ligair.fr)  
[odace.ligair.fr](http://odace.ligair.fr)

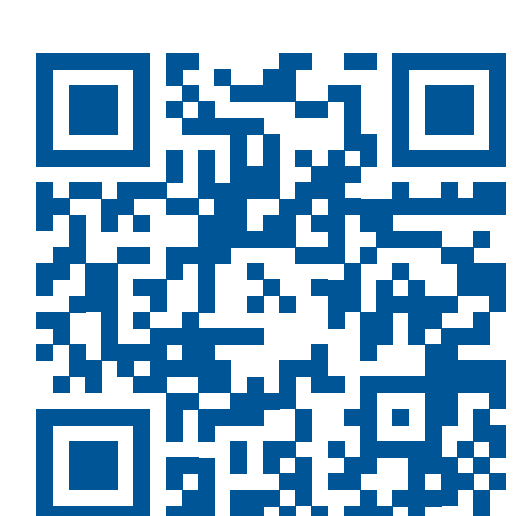
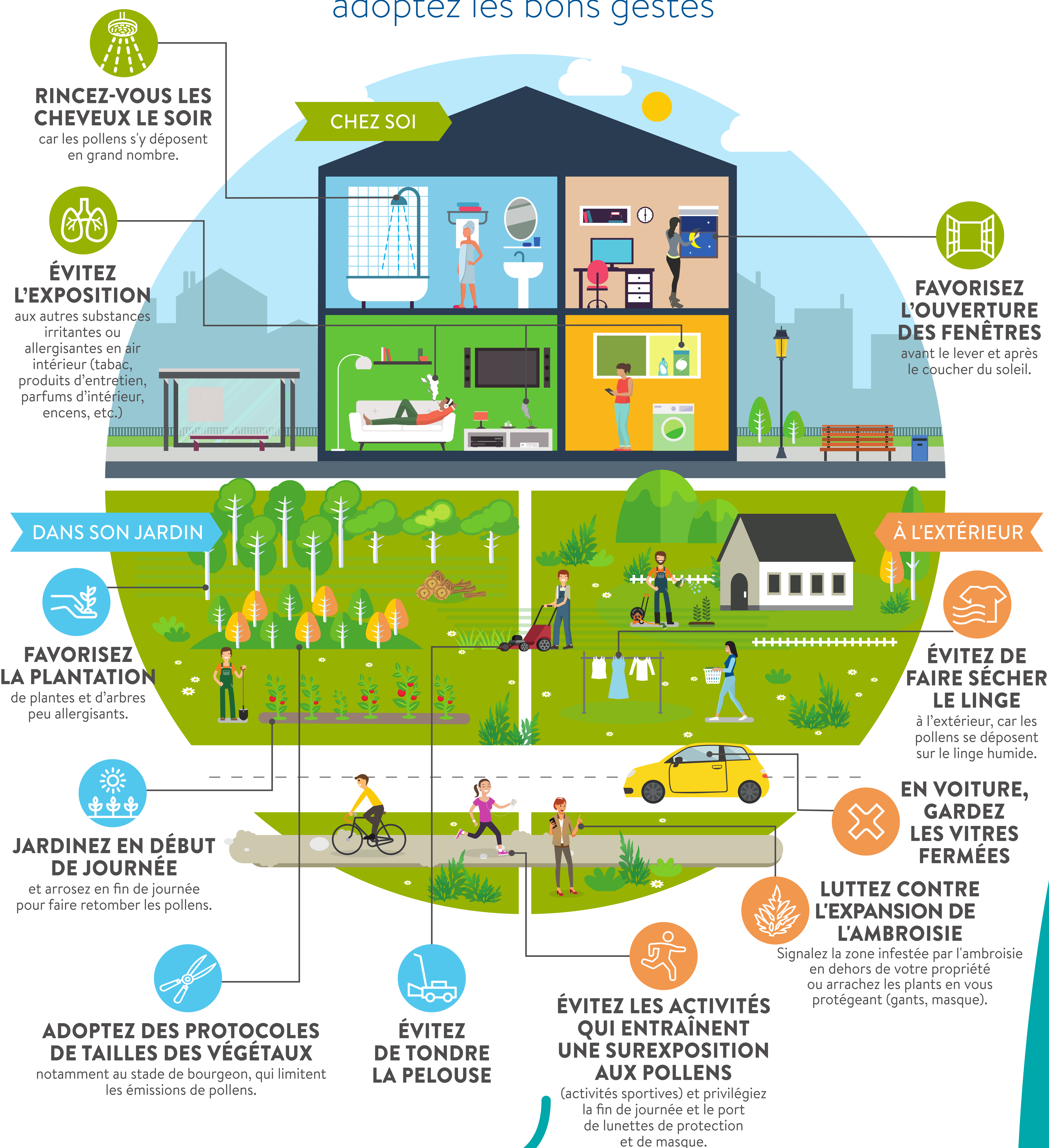




# La pollution, facteur aggravant des allergies aux pollens

Rhinites, crises d'asthme, rhino-conjonctivites sont autant de symptômes d'allergies aux pollens concernant plus d'un quart de la population. La présence de polluants dans l'air accentue l'irritation des muqueuses respiratoires et abaisse le seuil de réactivité allergique. Ils peuvent aussi rendre certains pollens plus allergisants, voire fragmenter la paroi du grain qui pourra pénétrer bien plus profondément dans le système respiratoire. Les pollens de graminées ou d'arbres, tels que le bouleau, sont à l'origine d'allergies importantes en Centre-Val de Loire, ainsi que le pollen d'ambroisie (plante envahissante) dont la préoccupation est grandissante.

## Pendant la saison pollinique, adoptez les bons gestes



Devenez acteurs sur  
[www.signalement-ambroisie.fr](http://www.signalement-ambroisie.fr)

Identifiez les plants d'ambroisie et signalez-les pour que les actions de lutte puissent être mises en place.

S'informer au quotidien sur les pollens dans ma commune



Retrouvez le bilan des pollens sur ma commune



**Lig'Air**

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

[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)

