



Séminaire DREAL - Agam

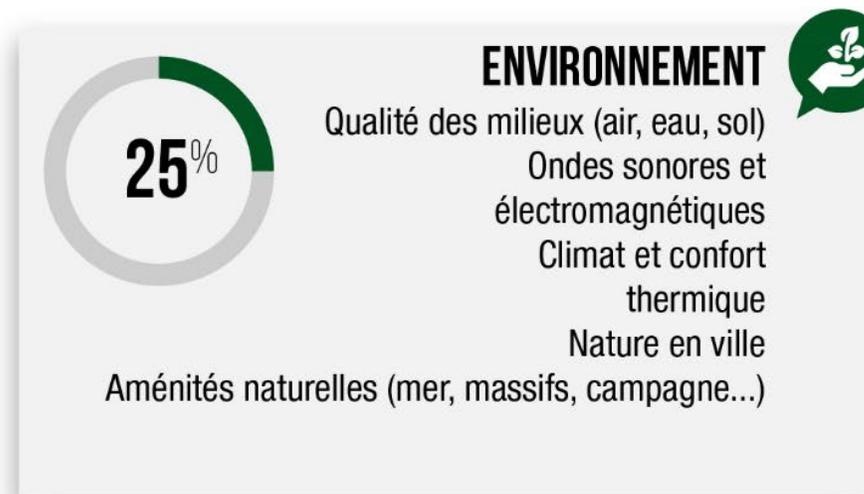
**QUALITÉ DE L'AIR DANS LES
BOUCHES-DU-RHÔNE**

SANTÉ, QUALITÉ DE L'AIR ET URBANISME

LES DÉTERMINANTS DE SANTÉ



Qu'est ce qui détermine notre santé ?



QUALITÉ DE L'AIR DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

LES IMPACTS SANITAIRES

40 000 décès
anticipés par
an en France

Plus de 2000
pour la région
Paca

TROUBLES NEUROLOGIQUES ET MENTAUX

Stress, AVC, Alzheimer,
dépressions, épilepsies...

TROUBLES ORL ET OCULAIRES

Surdité, rhinites, allergies...

PATHOLOGIES RESPIRATOIRES

Asthme, cancer du poumon...

PATHOLOGIES CARDIO-VASCULAIRES

Hypertension, infarctus, insuffisance
cardiaque, tachycardie...

AUTRES PATHOLOGIES

Affections de l'appareil rénal
et digestif, autres cancers...

EFFETS SUR LA PEAU

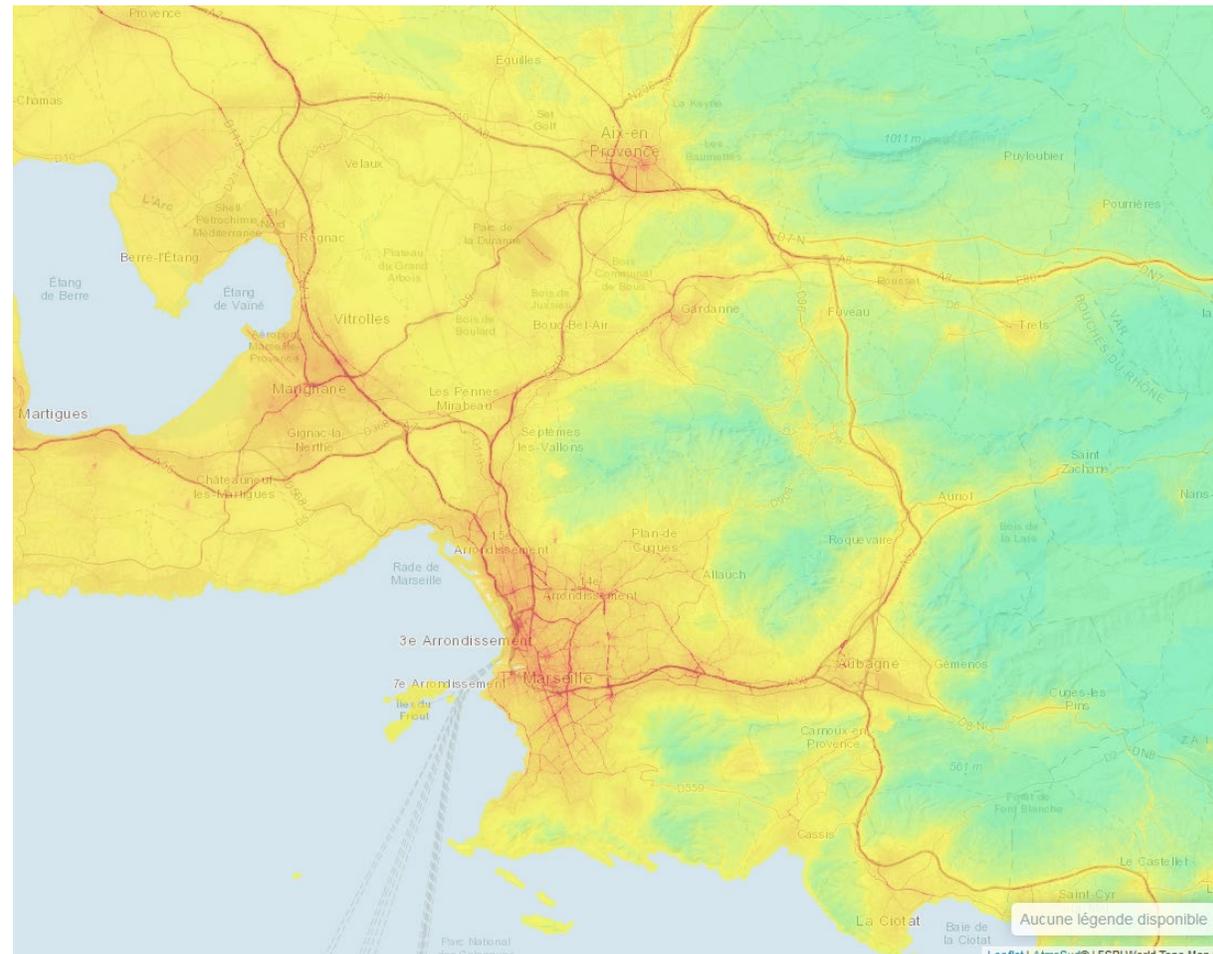
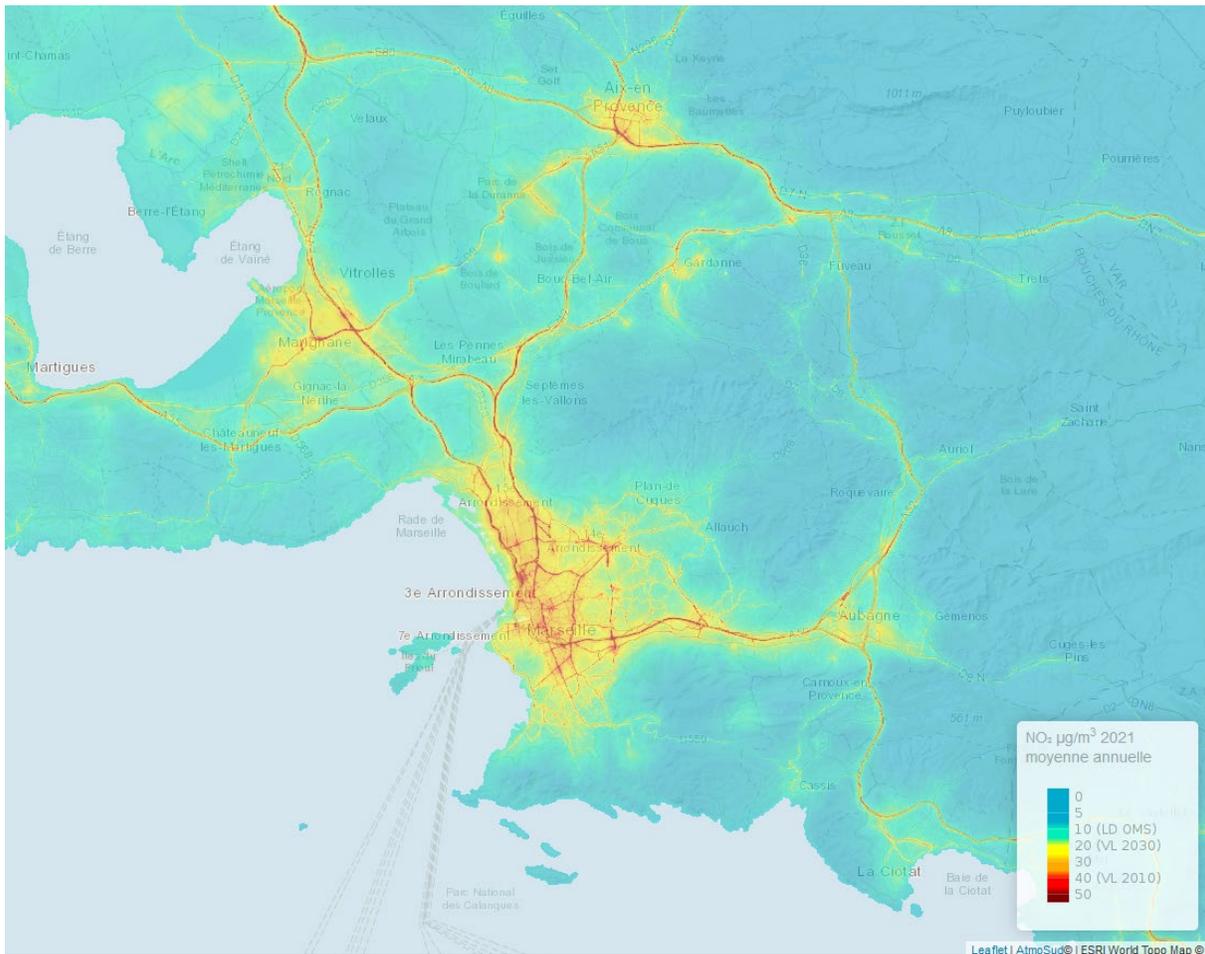
Vieillissements, irritations
cutanées, eczémas...

AFFECTIONS DE L'APPAREIL REPRODUCTEUR

Troubles de la fertilité, fausse
couche...



QUALITÉ DE L'AIR DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE



SANTÉ ET AXES ROUTIERS

De nombreux travaux scientifiques :

- ▶ Excès de mortalité de 18% associé à la proximité du trafic (**50 m** de voies urbaines et **100 m** d'autoroutes).
- ▶ Risque relatif de décès augmenté de 41% **entre 50 et 100 m**
- ▶ Risque de cardiopathie ischémique et de maladie coronarienne augmenté de 85% (All.) **à moins de 150 m**
- ▶ Mortalité par accident vasculaire cérébral multipliée par 7 chez les hommes **à 200 m**, par 3 **entre 200 et 500 m** d'une avenue principale, comparée à 1000 m (GB)
- ▶ Risque cardio-vasculaire augmenté de 11% **entre 100 et 200 m**
- ▶ Crises, bronchospasmes et utilisation de médicaments broncho-dilatateurs augmentés de 89% pour une distance proche (**150 m**) (USA)
- ▶ Risque 5 fois supérieur de fonction pulmonaire cliniquement basse (moins de 80% de la fonction normale pour l'âge) chez les enfants de 10 ans vivant **à moins de 500 m** d'une route à fort trafic, comparés à ceux vivant à plus de 1500 m. effet irréversible (USA)
- ▶ Proportion accrue d'asthme, de sifflements bronchiques, d'infections ORL, de rhumes, de gripes, de 20 à 30% chez les enfants vivants **à proximité des voies à fort trafic** (NL)
- ▶ Hypersensibilité aux allergènes alimentaires, effets délétères dès la vie intra-utérine

Une exposition de 6h à 22h à un bruit > 65 dB est associée à un risque cardio-vasculaire accru de 16 % (All.)
Le risque relatif de faire un infarctus, pour les hommes exposés à un bruit > à 70 dB le jour par rapport à ceux < à 60 dB était de 30%. Pour les hommes vivant depuis au moins 10 ans à l'exposition du bruit > à 70 dB, le risque relatif est de 80%.

QUALITÉ DE L'AIR DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

Responsabilité des collectivités / des aménageur, promoteurs

Caractériser les expositions à la pollution pour évaluer le risque sanitaire

- ▶ **limiter les expositions**
- ▶ **Compenser les impacts**

Exemples :

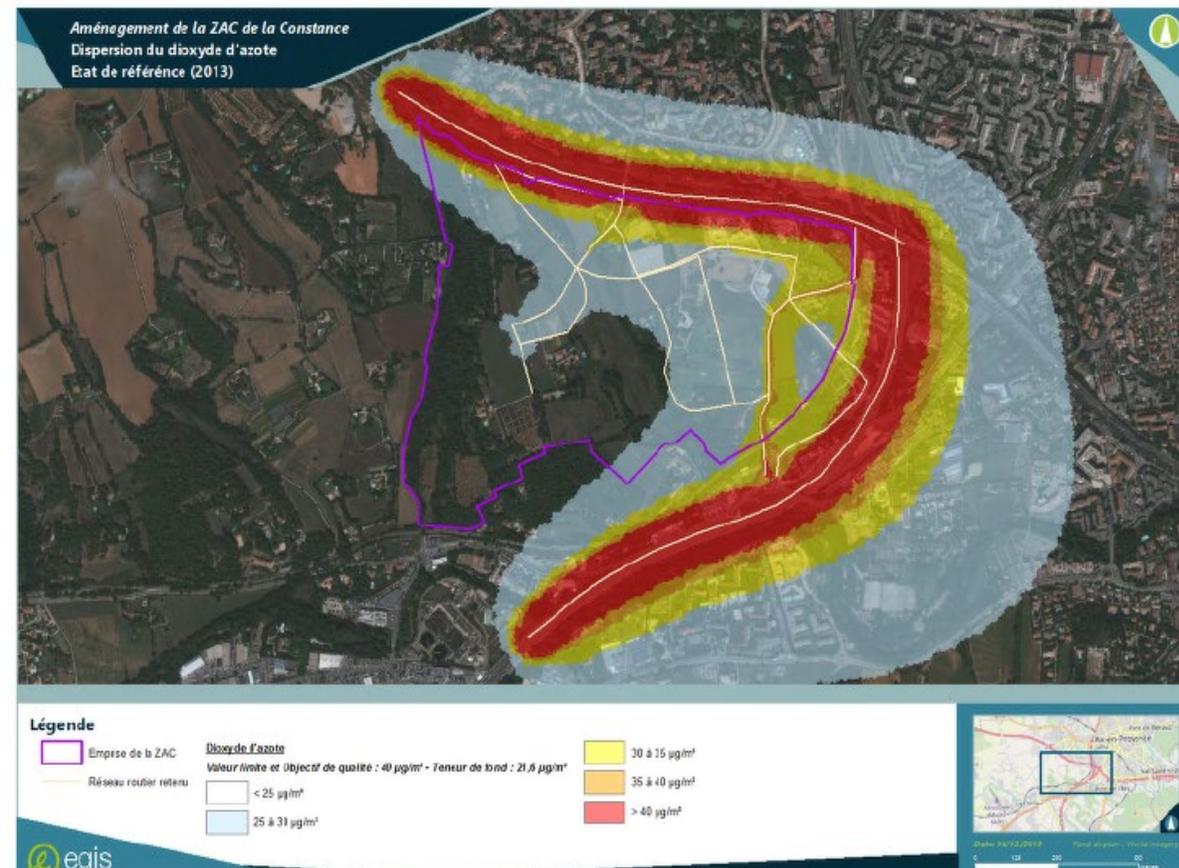
- **ZAC de la Constance (Aix-en-Provence)**
- **Chemin du littoral (Marseille)**

QUALITÉ DE L'AIR DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

Logo intervenant



ZAC DE LA CONSTANCE



QUALITÉ DE L'AIR DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

ZAC DE LA CONSTANCE

Concentration en poussières PM2,5, en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - journée type

Niveau : de 0 à 2,5 m au dessus du sol

Bruit de fond = 8,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

- < 8,77
- de 8,77 à 9
- de 9 à 9,5
- de 9,5 à 10
- de 10 à 11
- de 11 à 16



Concentration en poussières PM2,5, en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - - journée type

Niveau : de 10 à 12,5 m au dessus du sol

Bruit de fond = 8,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

- < 8,77
- de 8,77 à 9
- de 9 à 9,5
- de 9,5 à 10
- de 10 à 11
- de 11 à 16



Concentration en poussières PM2,5, en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - - journée type

Niveau : de 17,5 à 22 m au dessus du sol

Bruit de fond = 8,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

- < 8,77
- de 8,77 à 9
- de 9 à 9,5
- de 9,5 à 10
- de 10 à 11
- de 11 à 16





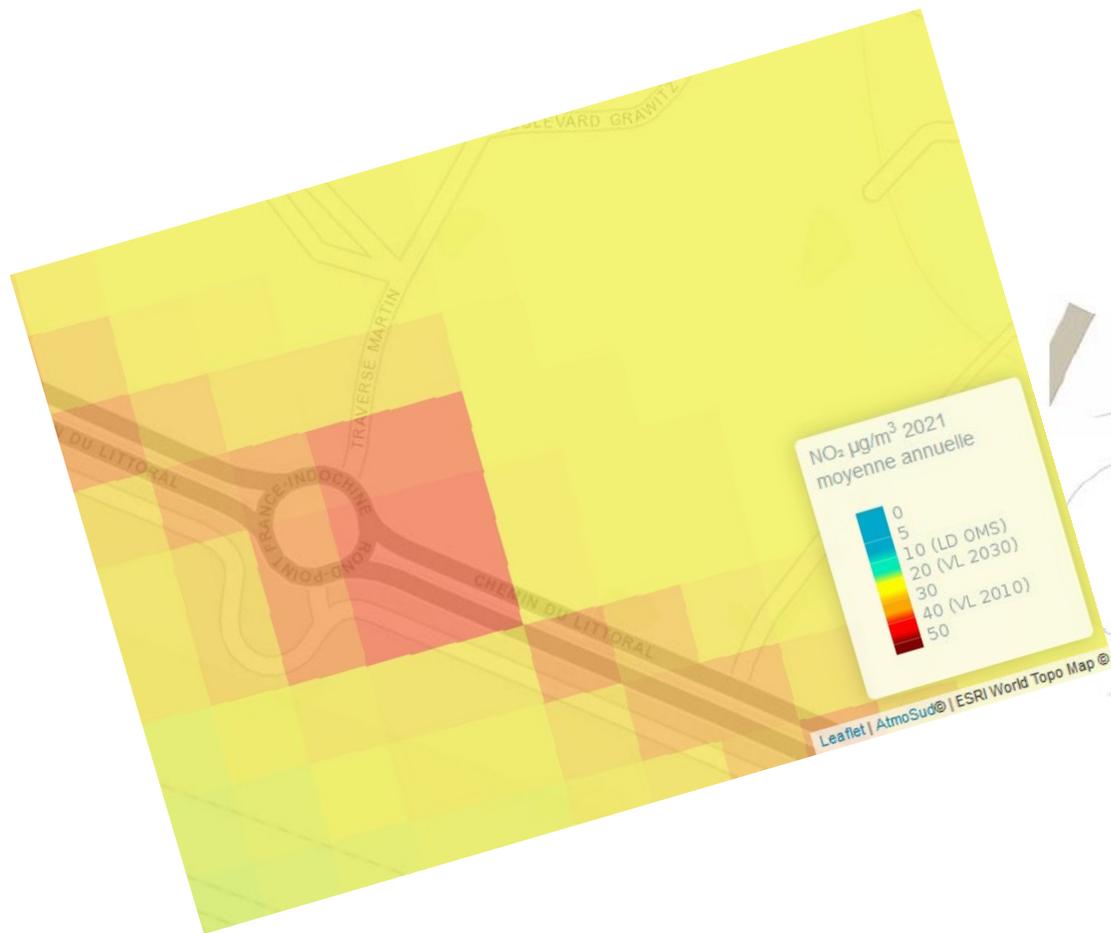
QUALITÉ DE L'AIR DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

ZAC DE LA CONSTANCE

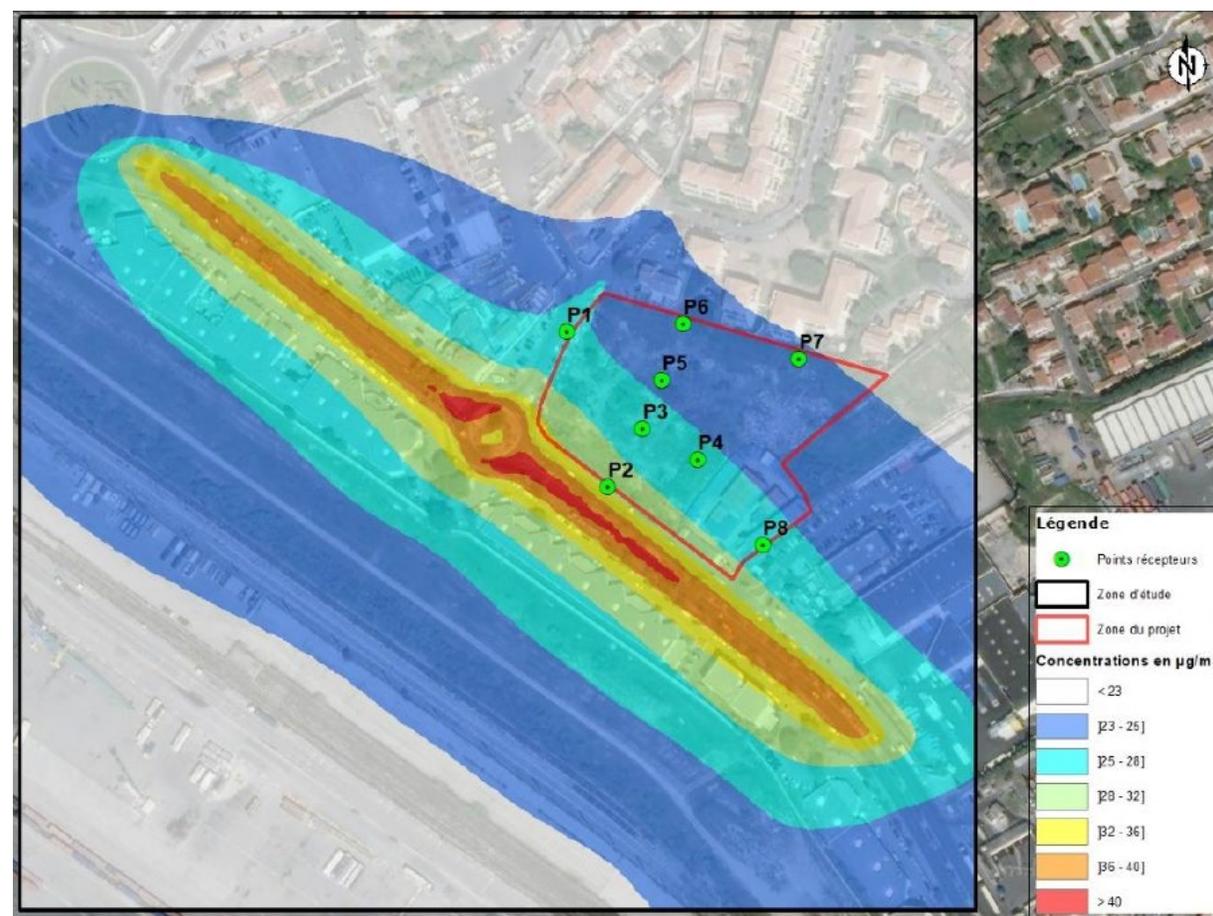
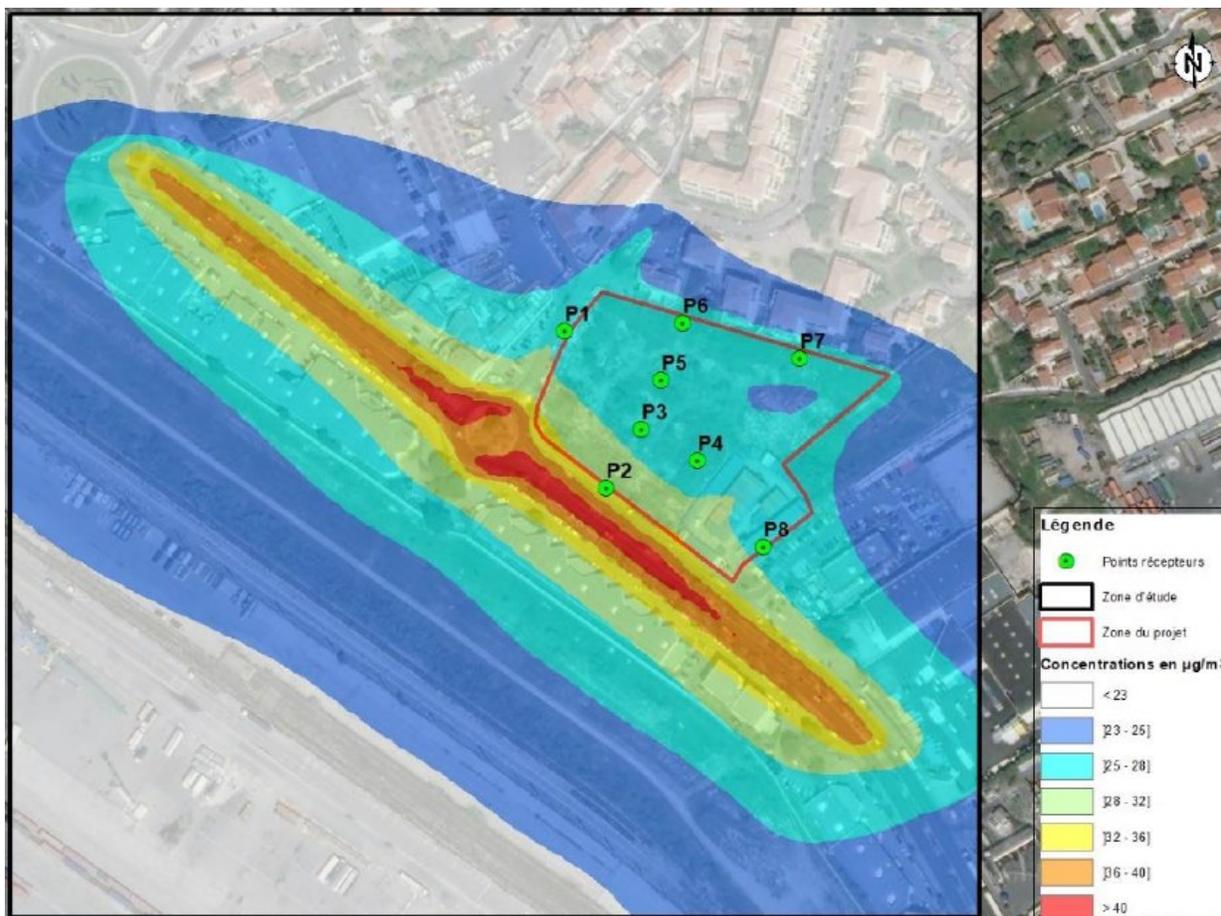


QUALITÉ DE L'AIR DANS LES BOUCHES-DU-RHÔNE

CHEMIN DU LITTORAL



CHEMIN DU LITTORAL



LES LEVIERS DE L'URBANISME

Éviter les expositions.

Agir sur la mobilité.

- ▶ Veiller à la cohérence urbanisme / transports
- ▶ Aménager des transports en commun
- ▶ Favoriser les mobilités actives
- ▶ Réglementer le stationnement public/privé
- ▶ Partager l'espace public

Améliorer le cadre de vie.

- ▶ Nature et Eau en ville
- ▶ Qualité des espaces publics (et privés), qualité de l'habitat (notamment QAI)
- ▶ Accès aux soins, équipements et services

Et sur l'existant ?