

Etude de zone de la CARENE

Réunion d'Information – Présentation des résultats de la phase 4 – Interprétation de l'Etat des Milieux

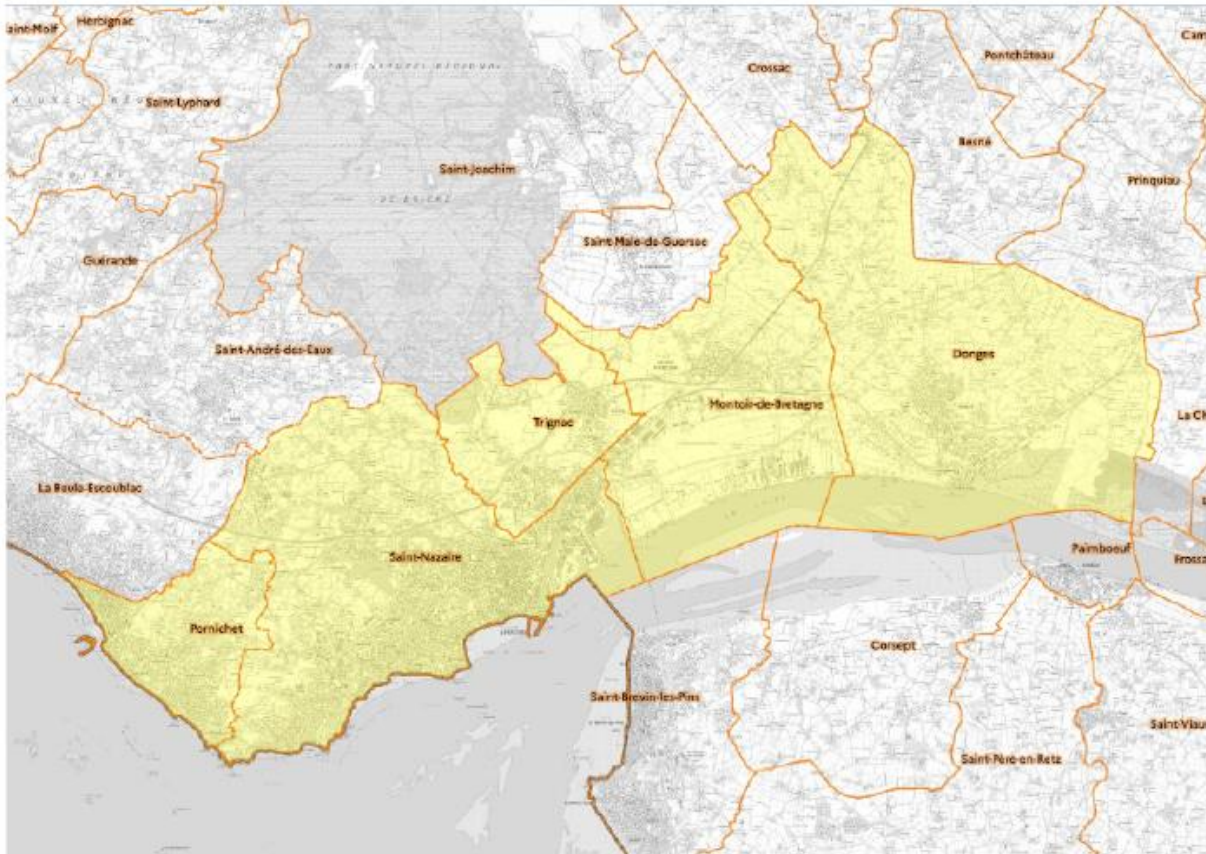
Saint-Nazaire, le 8 juin 2026

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.

air | pays de
la Loire
www.airpl.org

Démarche d'Étude de Zone



Une démarche en 5 phases

État des lieux (sources et émissions de polluants, transferts, zones habitées...)



Modélisation de la dispersion atmosphérique et proposition d'un plan de surveillance



Mesures dans l'environnement



Analyse de l'état des milieux (air, sols, végétaux...)



Évaluation des risques sanitaires

Résumé de la Méthode

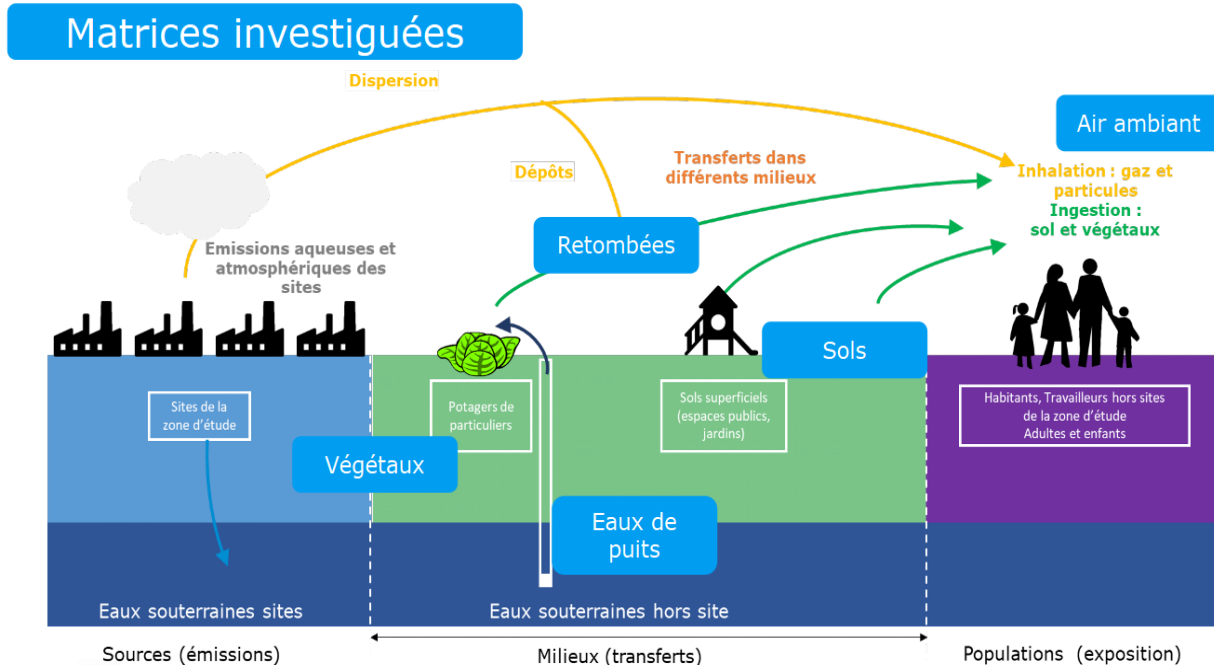
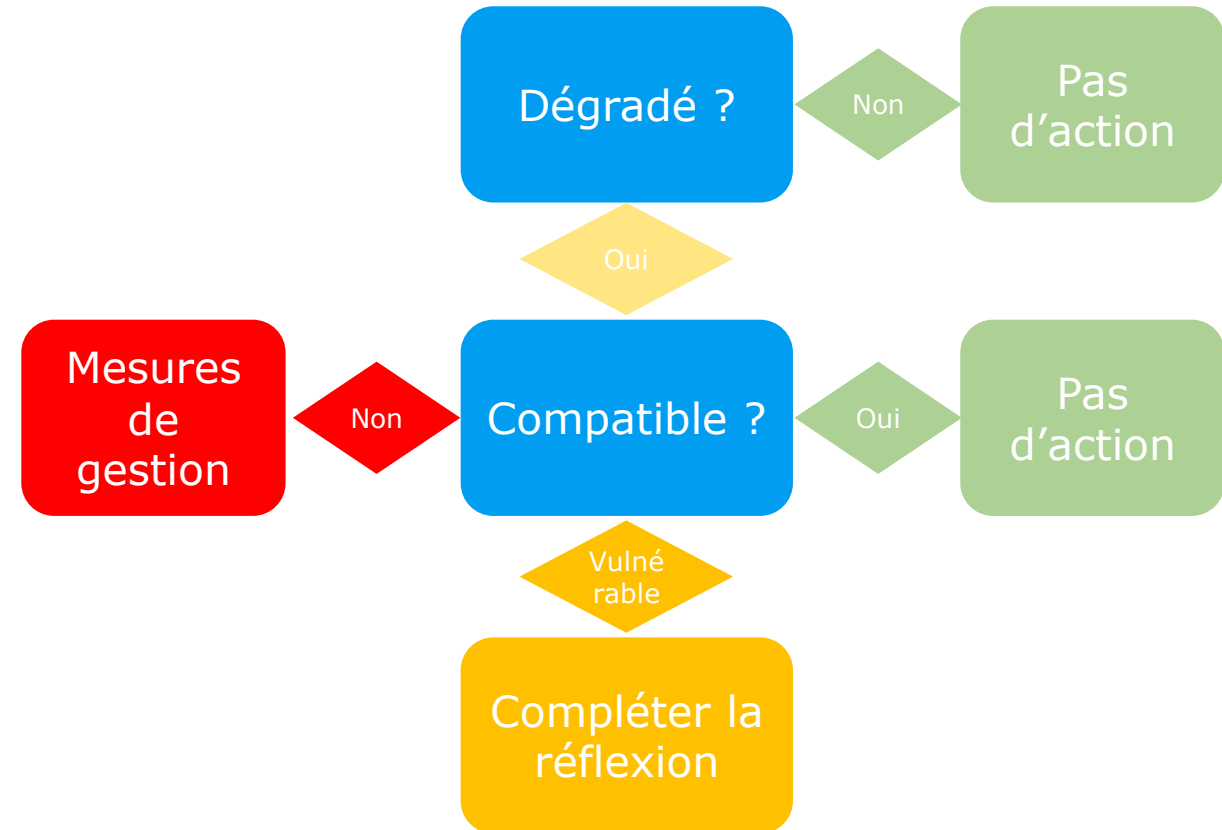
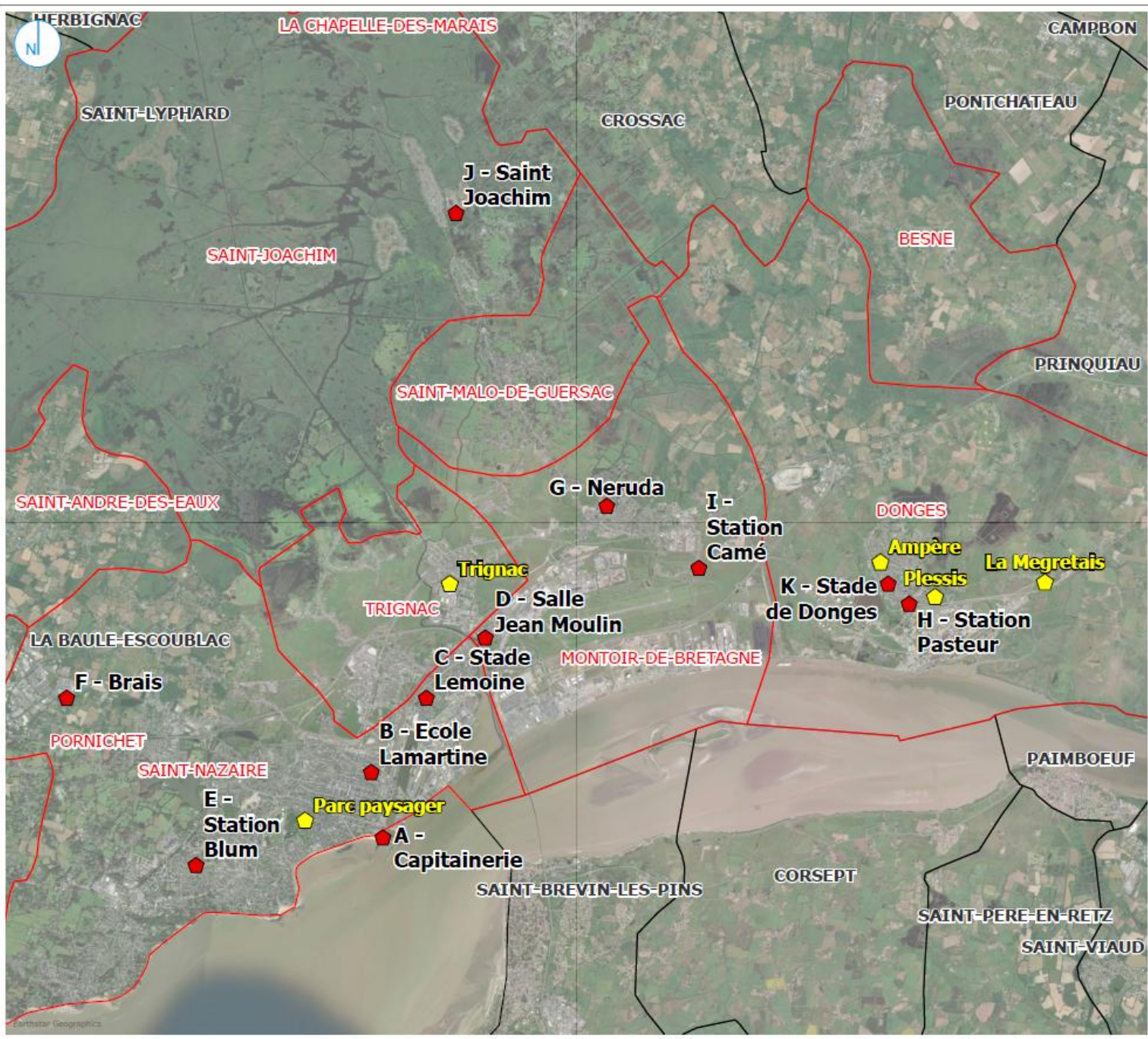


Schéma conceptuel pris en compte dans l'IEM



Milieu Air Ambient



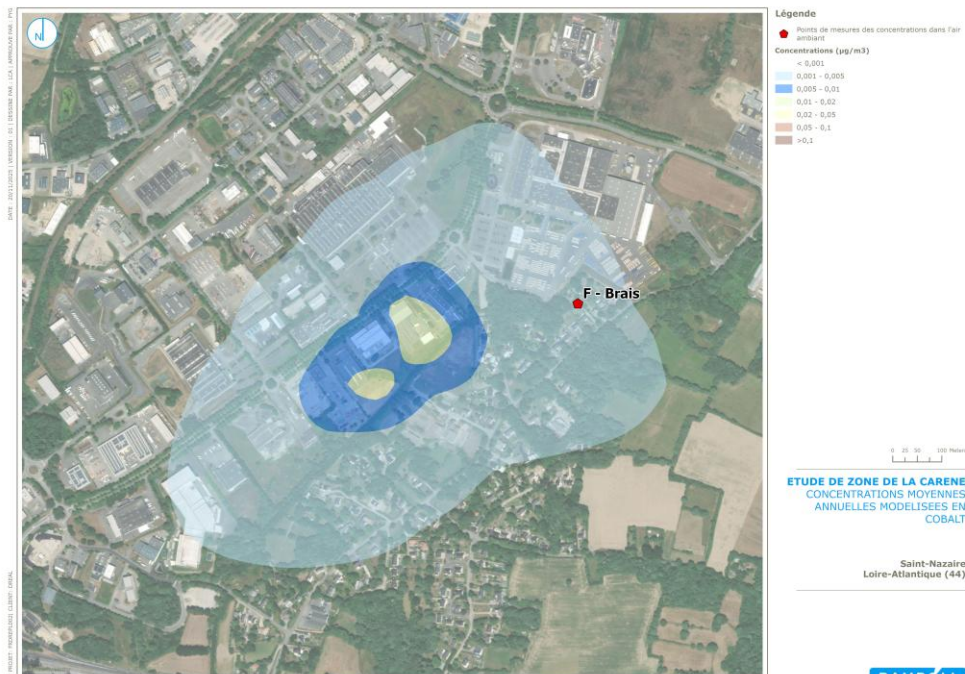
Plan d'échantillonnage Air ambiant

- 11 sites de mesure dont 1 site témoin
- 46 substances recherchées dont certaines rarement mesurées (CrVI, silice cristalline)
- 4 campagnes de mesure de 2 semaines

Résultats Air ambiant

Parmi les 46 substances recherchées :

- 7 substances sans aucune dégradation
- 16 polluants pour lesquels les valeurs réglementaires /valeurs guides de l'OMS sont respectées
- 22 présentent un milieu « Air ambiant » compatible pour tous les sites suite à calcul de risques
- **Seul le cobalt présente une « vulnérabilité » sur un site celui de Brais – à noter** émissions de l'ICPE Ouest coating (80 % des émissions de cobalt de la zone d'étude selon phase 1)



Domaines de gestion des risques	Interprétation des résultats	
Domaine d'action rapide $ERI > 10^{-4}$ ou $QD > 10$	Les risques sont jugés suffisamment préoccupants pour faire l'objet de mesures de protection «rapides» tant environnementales que sanitaires.	
Domaine de vigilance active $10^{-5} < ERI < 10^{-4}$ ou $1 < QD < 10$	Les niveaux de risque sont sérieux mais jugés moins préoccupants et demandent un approfondissement de l'analyse de la situation avant toute prise de décision en matière de gestion.	
Domaine de conformité $ERI < 10^{-5}$ ou $QD < 1$	Les niveaux de risque sont considérés comme non préoccupants et il n'est pas nécessaire de mettre en place des mesures de gestion particulières, en sus de celles qui existent déjà et relevant du principe général de maîtrise des émissions.	

Tableau 3 : domaines de gestion des risques pour l'interprétation des résultats de l'EQRS dans une étude de zone (HCSP, 2010)

Principaux résultats des autres investigations

Secteur	Commune	Quartier / Zone	Air	Sols	Végétaux	Eaux souterraines ⁽¹⁾
A	Saint-Nazaire	Proche port	<i>Aucune substance</i>	-	-	-
B	Saint-Nazaire	Centre	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>	-	<i>Mn</i>
C	Saint-Nazaire	Méan-Penhoët	<i>Aucune substance</i>	As, Hg, Pb, B[a]P	As	<i>As, Mn</i>
D	Montoir-de-Bretagne	Gron	<i>Aucune substance</i>	Pb	As, Pb	<i>As, Mn</i>
E	Saint-Nazaire	Ouest	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>	<i>Mn</i>
F	Saint-Nazaire	Quartier de Brais	Co	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>
G	Montoir-de-Bretagne	Centre	<i>Aucune substance</i>	-	-	<i>Aucune substance</i>
H	Donges	Centre	<i>Aucune substance</i>	-	-	-
I	Montoir-de-Bretagne	La Camé	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>	<i>Mn</i>
K	Donges	Stade	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>	<i>Aucune substance</i>	<i>Mn</i>

- Matrice non investiguée sur ce secteur

(1) Enjeu à titre indicatif, car basé sur les seuils de potabilité, et aucun usage en eau de boisson identifié, défini en prenant en compte le puits le plus pertinent, lorsque disponible

Principales suites

- Sur les sols pour les secteurs C-Méan-Penhoët et D-Gron :
 - Investigations complémentaires en cours sur les éléments traces métalliques (Université de Nantes et Ramboll)
- Sur l'air :
 - Action spécifique sur le site Ouest Coating
 - Recherche d'autres sources possibles de cobalt dans la Zone de Brais
- Mise à jour de l'interprétation à l'issue des résultats : T4 2026
- Réalisation de la phase 5 d'Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) : T4 2026

Remerciements

- A la sous-préfecture et à la DREAL UD44 pour le pilotage et le financement de l'étude, et leur disponibilité
- A l'ARS-DT44 pour l'accompagnement auprès des riverains
- Aux collectivités et aux associations pour leur appui dans la recherche des sites de mesures
- A l'Université de Nantes pour le travail préalable de cartographie pour la campagne 2026
- Aux particuliers qui ont accepté la réalisation d'échantillonnage d'air, de sols, de végétaux, d'eaux de puits...
- Aux membres du COS d'une manière générale pour leur participation constructive aux phases 3 et 4

