



Etude de zone Estuaire de l'Adour Interprétation de l'Etat des Milieux

SPPPI 03/07/2018

INERIS

maîtriser le risque |
pour un développement durable |

Rappel de la méthode et des objectifs

- Phase 1 : Etat des lieux et schéma conceptuel des expositions,
- Phase 2 : Modélisations de la dispersion et des transferts,
- Phase 3 : Diagnostic de l'état des milieux,
- Phase 4 : Analyse de l'état actuel de l'environnement,**
- Phase 5 : Evaluation quantitative des risques sanitaires (si nécessaire).

Objectifs :

Evaluer la **compatibilité des milieux** (potentiellement dégradés par les activités anthropiques) avec les usages.

Identifier les milieux et les substances pour lesquels **des actions** sont nécessaires pour garantir/rétablir la compatibilité des milieux avec les usages.

Méthode d'Interprétation de l'état des milieux

Comparer les mesures dans les milieux potentiellement impactés

- à un état non impacté (environnement local témoin, teneurs ordinaires de fond)

Les milieux sont-ils dégradés localement ?

- aux valeurs réglementaires de qualité des milieux
- à défaut, si dégradation : grille de calcul de risques

Les milieux sont-ils compatibles avec les usages ?

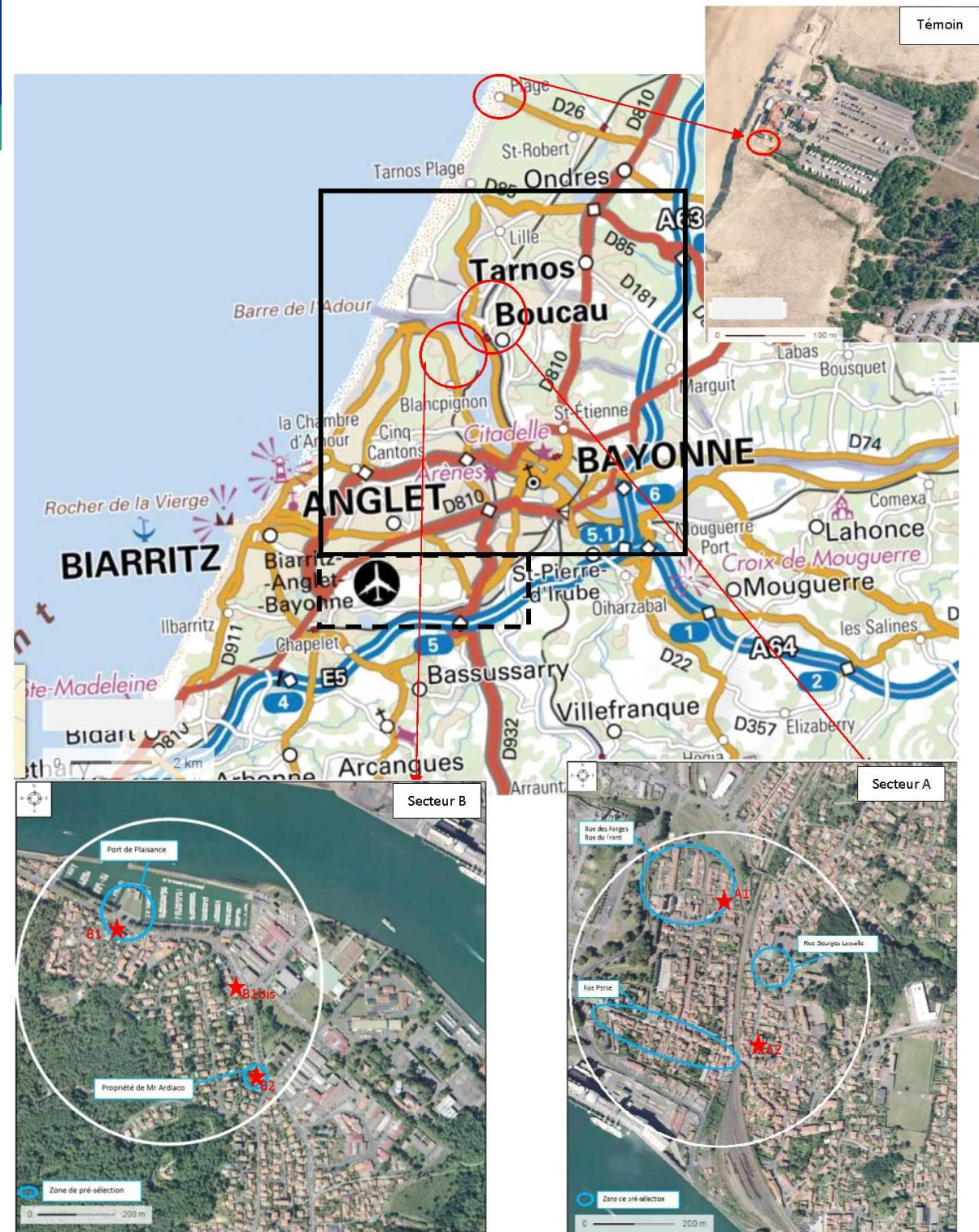
Proposer si besoin des actions :

- Etudes complémentaires pour mieux caractériser l'état des milieux et l'exposition (en cas d'incertitudes)
- Réduction des émissions (voire dépollution) pour améliorer la qualité des milieux
- Gestion des usages pour réduire les expositions

Les mesures réalisées

Les milieux pour lesquels une dégradation est suspectée ont été localisés à partir des résultats de la modélisation (phase 2) dans 2 secteurs :

- A : ZIP rive droite
- B : ZIP rive gauche
- Témoin : plage d'Ondres



Les mesures réalisées

Mesures dans l'air, les dépôts et les sols pour les substances prioritaires retenues à partir des données disponibles et des résultats de modélisation (phases 1 et 2).

		Air						Dépôts		Sol	
		SO ₂		PM10		Métaux ⁸ PM10		Métaux ⁹		Métaux ⁹	
		Eté	Hiver	Eté	Hiver	Eté	Hiver	Eté	Hiver	Eté	Hiver
Secteur A	ZIP rive droite	1	1	1	1	1	1	2	2	2	0
Secteur B	ZIP rive gauche	1	1	1	1	1	1	2	2	2	0
	Témoin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

2 campagnes de mesures d'une durée de l'ordre de 30 jours chacune, espacée de 6 mois => valeurs moyennes 2016-2017

Interprétation des résultats

AIR

Cobalt	Manganèse	Arsenic	Cadmium	Nickel
Pas de dégradation locale (par rapport au témoin)				

Plomb	Poussières PM10 *
Dégradation locale mais compatible (d'après valeurs réglementaires)	
* PM10 : Respect de l'objectif de qualité (moyenne annuelle) mais plusieurs dépassements des seuils journaliers. > A approfondir avec ATMO Nouvelle-Aquitaine.	

Cuivre	Manganèse	Vanadium	Zinc
Dégradation locale mais compatible (d'après calcul IEM)			

- **Le milieu AIR est compatible avec les usages pour les substances mesurées.**

- Influence des activités locales sur les dépôts de métaux mesurés, qui restent relativement faibles au regard du contexte urbain de la zone (par rapport aux gammes habituelles).

Pas de valeurs réglementaires ou toxicologiques pour poursuivre l'évaluation.

Interprétation des résultats

SOLS SUPERFICIELS

Arsenic	Chrome	Cobalt	Nickel	Antimoine
Pas de dégradation locale (par rapport au témoin et gamme des sols ordinaires)				

Cuivre	Mercure	Manganèse	Cadmium	Vanadium	Zinc
Dégradation locale (principalement à l'emplacement A2) mais compatible (d'après calcul IEM)					

Plomb
Pas de dégradation locale et compatible (d'après gamme des sols ordinaires et seuils de gestion) sauf à l'emplacement A2 : Concentration supérieures aux valeurs d'alerte (seuils de gestion non réglementaires)

Résultats cohérentes avec les mesures CELSA (2005)

Conclusion et recommandations

Les mesures montrent certaines dégradations locales, non surprenantes compte-tenu du contexte urbanisé et industrialisé.

Les milieux air et sols restent **compatibles avec les usages**, **sauf concernant le plomb** dans les sols superficiels à l'emplacement A2 (Boucau rive droite).

- Besoin de compléter les données de mesures du plomb dans les sols pour caractériser le niveau et l'étendue de la dégradation (+ végétaux et eaux d'arrosage si potagers)
 - > **Proposition de campagne complémentaire ciblée sur le plomb**
- Sur la base de ces résultats, actions à mettre en œuvre (si besoin) conformément à l'instruction ministérielle du 21/09/2016 (actions ARS).
- **Réflexion supplémentaire sur les PM10** par ATMO Nouvelle-Aquitaine, avec ajout éventuel d'une station de mesure autour de la ZIP.
- La phase 5 – l'évaluation quantitative des risques sanitaires (ERS) - **ne semble pas pertinente** car seul la seule incompatibilité (ou incertitude) porte sur le plomb dans les sols.

Zoom sur le secteur d'investigation



Proposition des emplacements pouvant être fréquentés par des enfants au voisinage du site A2 (Boucau-Tarnos)