

LA ROCHELLE - SPEED REHAB

CAHIER DE RÉSULTATS DES PRÉLÈVEMENTS SUR SITE - SEPTEMBRE 2025

CAHIER DE RÉSULTATS

VERSION	-	a	b
DOCUMENT	500137.02.01 - RN039		
DATE	23 octobre 2025		
ELABORATION	Léa Buisson		
VISA	Arnaud Lemmet		
COLLABORATION			
DISTRIBUTION			

Table des matières

1.	Plan de prélèvement et cartographie	3
2.	Prélèvements visant la caractérisation de l'air ambiant – Septembre 2025	4
2.1	Résultats des prélèvements sur radiello 130 du 27 août au 3 octobre 2025	4
2.2	Graphiques d'évolution des teneurs en particules fines au droit des stations en septembre 2025	11
2.2.1	Graphiques d'évolution des teneurs en PM2.5	12
2.2.2	Graphiques d'évolution des teneurs en PM10	13
2.3	Graphiques d'évolution des teneurs PID au droit des stations en septembre 2025	15
2.4	Résultats des prélèvements sur cassettes	17

1. Plan de prélèvement et cartographie



Points de mesure sur radiello 130 et stations de mesure COV par PID et de particules fines PM2.5 et PM10

2. Prélèvements visant la caractérisation de l'air ambiant – Septembre 2025

2.1 Résultats des prélèvements sur radiello 130 du 27 août au 3 octobre 2025

Les radiellos 130 ont été mis en œuvre durant le chantier et après l'arrêt de chantier et sont représentatifs d'une durée d'exposition de l'ordre de 7 jours. À partir du 7 juillet 2025, correspondant au début de la seconde phase de chantier, le point AA1 a été supprimé au vu des contraintes engendrées par l'installation de la tente.

Particulièrement, le chantier est à l'arrêt depuis le 29 août 2025 et est en conséquence à l'arrêt durant la période concernée par la présente note.

Du 4 au 11 septembre 2025, le radiello situé au droit du point AA2 n'a pas pu être récupéré en raison de la météo et de la présence des bâches. Le support passif a pu être récupéré 1 semaine plus tard ; compte tenu de la durée de prélèvement de l'ordre de 15 jours, supérieure à la durée maximale de prélèvement recommandée, les résultats sont donnés uniquement à titre indicatif

A partir du 26 septembre 2025, un point de mesure a été ajouté au droit de l'établissement Fénélon, en doublon avec un support de mesure du même type installé par ISPIRA (prestataire de l'établissement scolaire). Ce nouveau point de mesure a pour objectif dans un premier temps d'assurer la surveillance du risque sanitaire au plus proche des populations sensibles. Dans un second temps, de pouvoir comparer les résultats et renforcer la certitude des conclusions issues de ces mesures.

Les résultats des radiellos 130 ont permis les constats suivants :

- Le naphtalène n'est quantifié sur aucun point de prélèvement sur la période concernée par le présent cahier
- L'éthylbenzène n'est quantifié sur aucun point de prélèvement sur la période concernée par le présent cahier ;
- Le benzène n'est généralement pas quantifié ou à des teneurs non significatives proches de la limite de quantification du laboratoire comme pour du 11 au 19 septembre, au droit de AA2 et BB6, avec des teneurs respectivement de 0,17 et 0,33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ et du 26 septembre au 3 octobre au droit de BB5 avec une teneur de 0,37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Le toluène lorsqu'il est quantifié, est quantifié à des teneurs non significatives, proches de la limite de quantification du laboratoire comme :
 - Au droit de BB5 et BB6, du 27 août au 4 septembre, à des teneurs respectivement de 0,35 et 0,41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
 - Sur l'ensemble des points de mesure du 4 septembre au 3 octobre, à des teneurs comprises entre 0,4 et 0,74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

- Les xylènes ne sont généralement pas quantifiés ou à des teneurs non significatives proches de la limite de quantification du laboratoire comme pour la semaine du 11 au 19 septembre, sur l'ensemble des points de mesure, à des teneurs comprises entre 0,3 et 0,43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- Les hydrocarbures aromatiques et aliphatiques n'ont jamais été quantifiés du 27 août au 3 octobre 2025.

En somme, les analyses réalisés sur l'air ambiant témoignent de l'absence d'impact. De plus, en l'absence d'activité du chantier, les quantifications, à un niveau très faibles, ne sont pas imputables au chantier.

			27/08 au 04/09						
			AA2	AA3	AA4	BB5	BB6	BB7	BT
Date début de prélèvement			27/08/25	27/08/25	27/08/25	27/08/25	27/08/25	27/08/25	-
Date de fin de prélèvement			04/09/25	04/09/25	04/09/25	04/09/25	04/09/25	04/09/25	
Temps d'échantillonnage (min)			11520	11520	11520	11520	11520	11520	
Paramètres		Coefficient de diffusion							
			µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/éch
CAV-BTEX	Benzène	0,08	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,25
	Toluène	0,074	<0,29	<0,29	<0,29	0,35	0,41	<0,29	<0,25
	Ethylbenzène	0,068	<0,32	<0,32	<0,32	<0,32	<0,32	<0,32	<0,25
	o-Xylène	0,065	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,25
	m-. p-Xylène	0,07	<0,31	<0,31	<0,31	<0,31	<0,31	<0,31	<0,25
	Xylène	-	<0,64	<0,64	<0,64	<0,64	<0,64	<0,64	<0,5
	BTEX totaux	-	-	-	-	0,35	0,41	-	<1,3
HAP	Naphtalène	0,025	<0,87	<0,87	<0,87	<0,87	<0,87	<0,87	<0,25
Hydrocarbures totaux	fraction aromat. >C6-C7	0,08	<27,13	<27,13	<27,13	<27,13	<27,13	<27,13	<25
	fraction aromat. >C7-C8	0,074	<29,33	<29,33	<29,33	<29,33	<29,33	<29,33	<25
	fraction aromat. >C8-C10	0,05	<22,57	<22,57	<22,57	<22,57	<22,57	<22,57	<13
	fraction aromat. >C10-C12	0,025	<34,72	<34,72	<34,72	<34,72	<34,72	<34,72	<10
	fraction aromat. >C12-C16	-	-	-	-	-	-	-	<16
	fraction aliphat. >C5-C6	0,066	<10,52	<10,52	<10,52	<10,52	<10,52	<10,52	<8
	fraction aliphat. >C6-C8	0,053	<15,72	<15,72	<15,72	<15,72	<15,72	<15,72	<9,6
	fraction aliphat. >C8-C10	0,043	<13,12	<13,12	<13,12	<13,12	<13,12	<13,12	<6,5
	fraction aliphat. >C10-C12	0,008	<82,47	<82,47	<82,47	<82,47	<82,47	<82,47	<7,6
	fraction aliphat. >C12-C16	0,008	<358,07	<358,07	<358,07	<358,07	<358,07	<358,07	<33

			04/09 au 11/09						
			AA2	AA3	AA4	BB5	BB6	BB7	BT
Date début de prélèvement			04/09/25	04/09/25	04/09/25	04/09/25	04/09/25	04/09/25	-
Date de fin de prélèvement			11/09/25	11/09/25	11/09/25	11/09/25	11/09/25	11/09/25	
Temps d'échantillonnage (min)			10080	10080	10080	10080	10080	10080	
Paramètres		Coefficient de diffusion							
			µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/éch
CAV-BTEX	Benzène	0,08	non accessible en raison de la météo et de la présence des bâches	<0,31	<0,31	<0,31	<0,31	<0,31	<0,25
	Toluène	0,074		0,40	0,40	0,54	0,54	0,40	<0,25
	Ethylbenzène	0,068		<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,25
	o-Xylène	0,065		<0,38	<0,38	<0,38	<0,38	<0,38	<0,25
	m-. p-Xylène	0,07		<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,25
	Xylène	-		<0,73	<0,73	<0,73	<0,73	<0,73	<0,5
	BTEX totaux	-		0,40	0,40	0,54	0,54	0,40	<1,3
HAP	Naphtalène	0,025	récupération du support le 19/09 - résultats obtenus présentés à titre indicatif (dépassement du temps de prélèvement recommandé)	<0,99	<0,99	<0,99	<0,99	<0,99	<0,25
Hydrocarbures totaux	fraction aromat. >C6-C7	0,08		<31	<31	<31	<31	<31	<25
	fraction aromat. >C7-C8	0,074		<33,52	<33,52	<33,52	<33,52	<33,52	<25
	fraction aromat. >C8-C10	0,05		<25,79	<25,79	<25,79	<25,79	<25,79	<13
	fraction aromat. >C10-C12	0,025		<39,68	<39,68	<39,68	<39,68	<39,68	<10
	fraction aromat. >C12-C16	-		-	-	-	-	-	<16
	fraction aliphat. >C5-C6	0,066		<12,03	<12,03	<12,03	<12,03	<12,03	<8
	fraction aliphat. >C6-C8	0,053		<17,97	<17,97	<17,97	<17,97	<17,97	<9,6
	fraction aliphat. >C8-C10	0,043		<15	<15	<15	<15	<15	<6,5
	fraction aliphat. >C10-C12	0,008		<94,25	<94,25	<94,25	<94,25	<94,25	<7,6
	fraction aliphat. >C12-C16	0,008		<409,23	<409,23	<409,23	<409,23	<409,23	<33

			11/09 au 19/09						
			AA2	AA3	AA4	BB5	BB6	BB7	BT
Date début de prélèvement			04/09/25	11/09/25	11/09/25	11/09/25	11/09/25	11/09/25	-
Date de fin de prélèvement			19/09/25	19/09/25	19/09/25	19/09/25	19/09/25	19/09/25	
Temps d'échantillonnage (min)			21600	11520	11520	11520	11520	11520	
Paramètres		Coefficient de diffusion							
			µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/éch
CAV-BTEX	Benzène	0,08	0,17	<0,27	<0,27	<0,27	0,33	<0,27	<0,25
	Toluène	0,074	0,41	0,47	0,53	0,65	0,65	0,53	<0,25
	Ethylbenzène	0,068	<0,17	<0,32	<0,32	<0,32	<0,32	<0,32	<0,25
	o-Xylène	0,065	<0,18	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,25
	m-. p-Xylène	0,07	0,30	0,37	0,37	0,43	0,43	0,37	<0,25
	Xylène	-	0,30	0,37	0,37	0,43	0,43	0,37	<0,5
	BTEX totaux	-	1,00	1,21	1,27	1,51	1,51	1,27	<1,3
HAP	Naphtalène	0,025	<0,46	<0,87	<0,87	<0,87	<0,87	<0,87	<0,25
Hydrocarbures totaux	fraction aromat. >C6-C7	0,08	<14,47	<27,13	<27,13	<27,13	<27,13	<27,13	<25
	fraction aromat. >C7-C8	0,074	<15,64	<29,33	<29,33	<29,33	<29,33	<29,33	<25
	fraction aromat. >C8-C10	0,05	<12,04	<22,57	<22,57	<22,57	<22,57	<22,57	<13
	fraction aromat. >C10-C12	0,025	<18,52	<34,72	<34,72	<34,72	<34,72	<34,72	<10
	fraction aromat. >C12-C16	-	-	-	-	-	-	-	<16
	fraction aliphat. >C5-C6	0,066	<5,61	<10,52	<10,52	<10,52	<10,52	<10,52	<8
	fraction aliphat. >C6-C8	0,053	<8,39	<15,72	<15,72	<15,72	<15,72	<15,72	<9,6
	fraction aliphat. >C8-C10	0,043	<7	<13,12	<13,12	<13,12	<13,12	<13,12	<6,5
	fraction aliphat. >C10-C12	0,008	<43,98	<82,47	<82,47	<82,47	<82,47	<82,47	<7,6
	fraction aliphat. >C12-C16	0,008	<190,97	<358,07	<358,07	<358,07	<358,07	<358,07	<33

			18/09 au 26/09						
			AA2	AA3	AA4	BB5	BB6	BB7	BT
Date début de prélèvement			18/09/25	18/09/25	18/09/25	18/09/25	18/09/25	18/09/25	-
Date de fin de prélèvement			26/09/25	26/09/25	26/09/25	26/09/25	26/09/25	26/09/25	
Temps d'échantillonnage (min)			11520	11520	11520	11520	11520	11520	
Paramètres		Coefficient de diffusion							
			µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/éch
CAV-BTEX	Benzène	0,08	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,25
	Toluène	0,074	0,41	0,41	0,47	0,53	0,53	0,35	<0,25
	Ethylbenzène	0,068	<0,32	<0,32	<0,32	<0,32	<0,32	<0,32	<0,25
	o-Xylène	0,065	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,25
	m-. p-Xylène	0,07	<0,31	<0,31	<0,31	<0,31	<0,31	<0,31	<0,25
	Xylène	-	<0,64	<0,64	<0,64	<0,64	<0,64	<0,64	<0,5
	BTEX totaux	-	0,41	0,41	0,47	0,53	0,53	0,35	<1,3
HAP	Naphtalène	0,025	<0,87	<0,87	<0,87	<0,87	<0,87	<0,87	<0,25
Hydrocarbures totaux	fraction aromat. >C6-C7	0,08	<27,13	<27,13	<27,13	<27,13	<27,13	<27,13	<25
	fraction aromat. >C7-C8	0,074	<29,33	<29,33	<29,33	<29,33	<29,33	<29,33	<25
	fraction aromat. >C8-C10	0,05	<22,57	<22,57	<22,57	<22,57	<22,57	<22,57	<13
	fraction aromat. >C10-C12	0,025	<34,72	<34,72	<34,72	<34,72	<34,72	<34,72	<10
	fraction aromat. >C12-C16	-	-	-	-	-	-	-	<16
	fraction aliphat. >C5-C6	0,066	<10,52	<10,52	<10,52	<10,52	<10,52	<10,52	<8
	fraction aliphat. >C6-C8	0,053	<15,72	<15,72	<15,72	<15,72	<15,72	<15,72	<9,6
	fraction aliphat. >C8-C10	0,043	<13,12	<13,12	<13,12	<13,12	<13,12	<13,12	<6,5
	fraction aliphat. >C10-C12	0,008	<82,47	<82,47	<82,47	<82,47	<82,47	<82,47	<7,6
	fraction aliphat. >C12-C16	0,008	<358,07	<358,07	<358,07	<358,07	<358,07	<358,07	<33

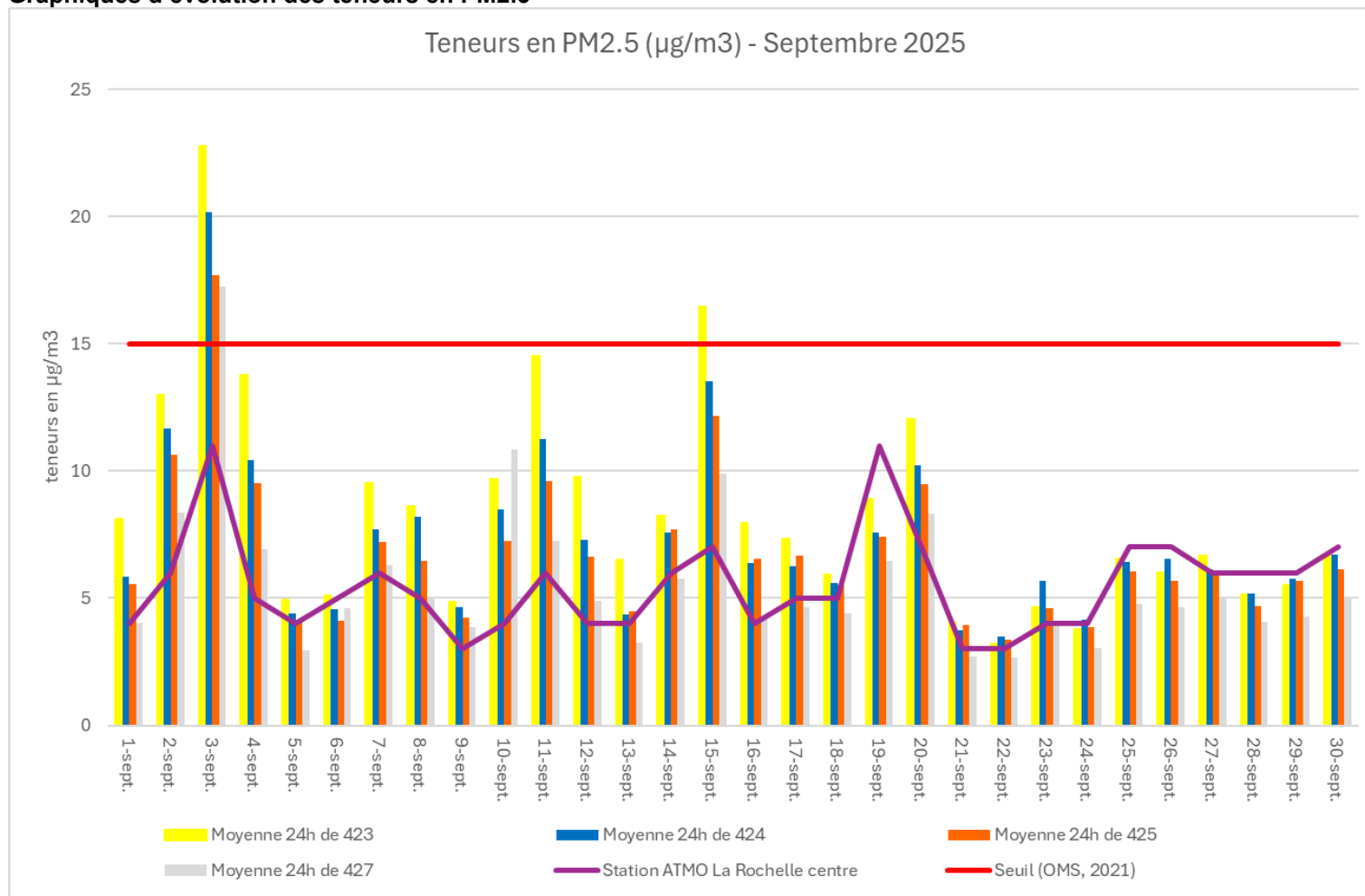
			26/09 au 03/10							
			AA2	AA3	AA4	BB5	BB6	BB7	Fenelon	BT
Date début de prélèvement			26/09/25	26/09/25	26/09/25	26/09/25	26/09/25	26/09/25	26/09/25	-
Date de fin de prélèvement			03/10/25	03/10/25	03/10/25	03/10/25	03/10/25	03/10/25	03/10/25	
Temps d'échantillonnage (min)			10080	10080	10080	10080	10080	10080	10080	
Paramètres		Coefficient de diffusion								
			µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/m3	µg/éch
CAV-BTEX	Benzène	0,08	<0,31	<0,31	<0,31	0,37	<0,31	<0,31	<0,31	<0,25
	Toluène	0,074	0,40	0,47	0,54	0,74	0,74	0,54	0,54	<0,25
	Ethylbenzène	0,068	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,36	<0,25
	o-Xylène	0,065	<0,38	<0,38	<0,38	<0,38	<0,38	<0,38	<0,38	<0,25
	m-. p-Xylène	0,07	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,35	<0,25
	Xylène	-	<0,73	<0,73	<0,73	<0,73	<0,73	<0,73	<0,73	<0,5
	BTEX totaux	-	0,40	0,47	0,54	1,11	0,74	0,54	0,54	<1,3
HAP	Naphtalène	0,025	<0,99	<0,99	<0,99	<0,99	<0,99	<0,99	<0,99	<0,25
Hydrocarbures totaux	fraction aromat. >C6-C7	0,08	<31	<31	<31	<31	<31	<31	<31	<25
	fraction aromat. >C7-C8	0,074	<33,52	<33,52	<33,52	<33,52	<33,52	<33,52	<33,52	<25
	fraction aromat. >C8-C10	0,05	<25,79	<25,79	<25,79	<25,79	<25,79	<25,79	<25,79	<13
	fraction aromat. >C10-C12	0,025	<39,68	<39,68	<39,68	<39,68	<39,68	<39,68	<39,68	<10
	fraction aromat. >C12-C16	-	-	-	-	-	-	-	-	<16
	fraction aliphat. >C5-C6	0,066	<12,03	<12,03	<12,03	<12,03	<12,03	<12,03	<12,03	<8
	fraction aliphat. >C6-C8	0,053	<17,97	<17,97	<17,97	<17,97	<17,97	<17,97	<17,97	<9,6
	fraction aliphat. >C8-C10	0,043	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<6,5
	fraction aliphat. >C10-C12	0,008	<94,25	<94,25	<94,25	<94,25	<94,25	<94,25	<94,25	<7,6
	fraction aliphat. >C12-C16	0,008	<409,23	<409,23	<409,23	<409,23	<409,23	<409,23	<409,23	<33



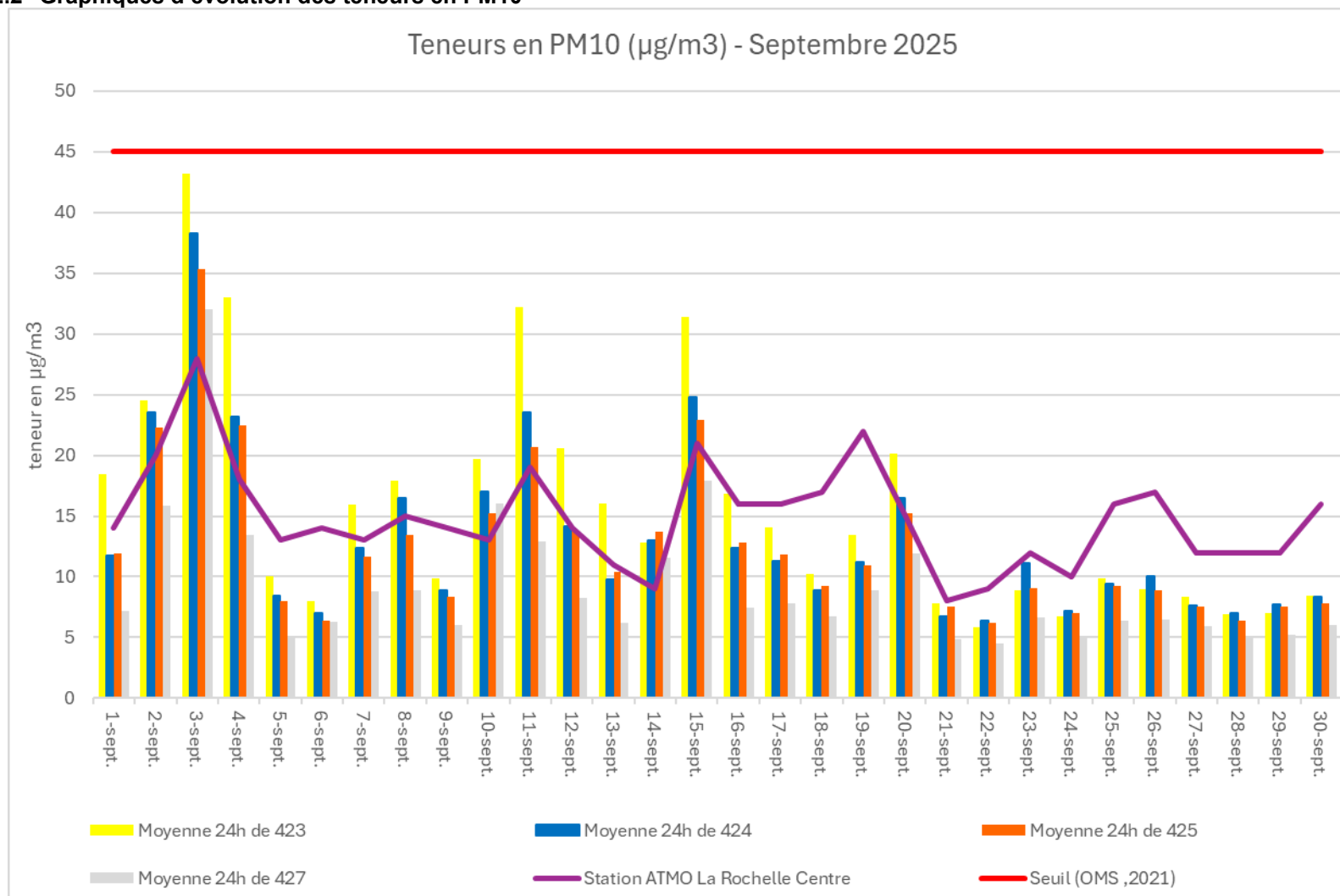
2.2 Graphiques d'évolution des teneurs en particules fines au droit des stations en septembre 2025

Les données de la station ATMO de La Rochelle – Centre situé Place de Verdun, soit à environ 400 m du site, sont reportées sur les graphiques suivants.

2.2.1 Graphiques d'évolution des teneurs en PM2.5



2.2.2 Graphiques d'évolution des teneurs en PM10



Évolution des teneurs en PM2.5 et PM10 au droit des 4 stations de mesure – Septembre 2025

Au droit des 4 stations de mesure, il est observé :

- Pour les PM_{2.5}, en moyenne sur 24h, des teneurs stables et inférieures à la valeur de référence (OMS, PM_{2.5} - 15 µg/m³) sur le du mois de septembre, deux dépassements du seuil recommandé par l'OMS ont cependant été observés :
 - Le 3 septembre avec un dépassement de la recommandation de l'OMS sur l'ensemble des stations de mesure, en corrélation avec une dégradation de l'air de la ville enregistré au droit de la station ATMO située dans le centre de La Rochelle ;
 - Le 15 septembre, avec un dépassement uniquement au droit de la station 425, située en bordure la rue Marcel Paul. Ce dépassement est également corrélé avec une légère dégradation de l'air de la ville.
- Pour les PM₁₀, un comportement similaire aux teneurs en PM_{2.5} est observé. Cependant, aucun dépassement de la valeur de référence recommandée par l'OMS (45 µg/m³) n'a été enregistré.

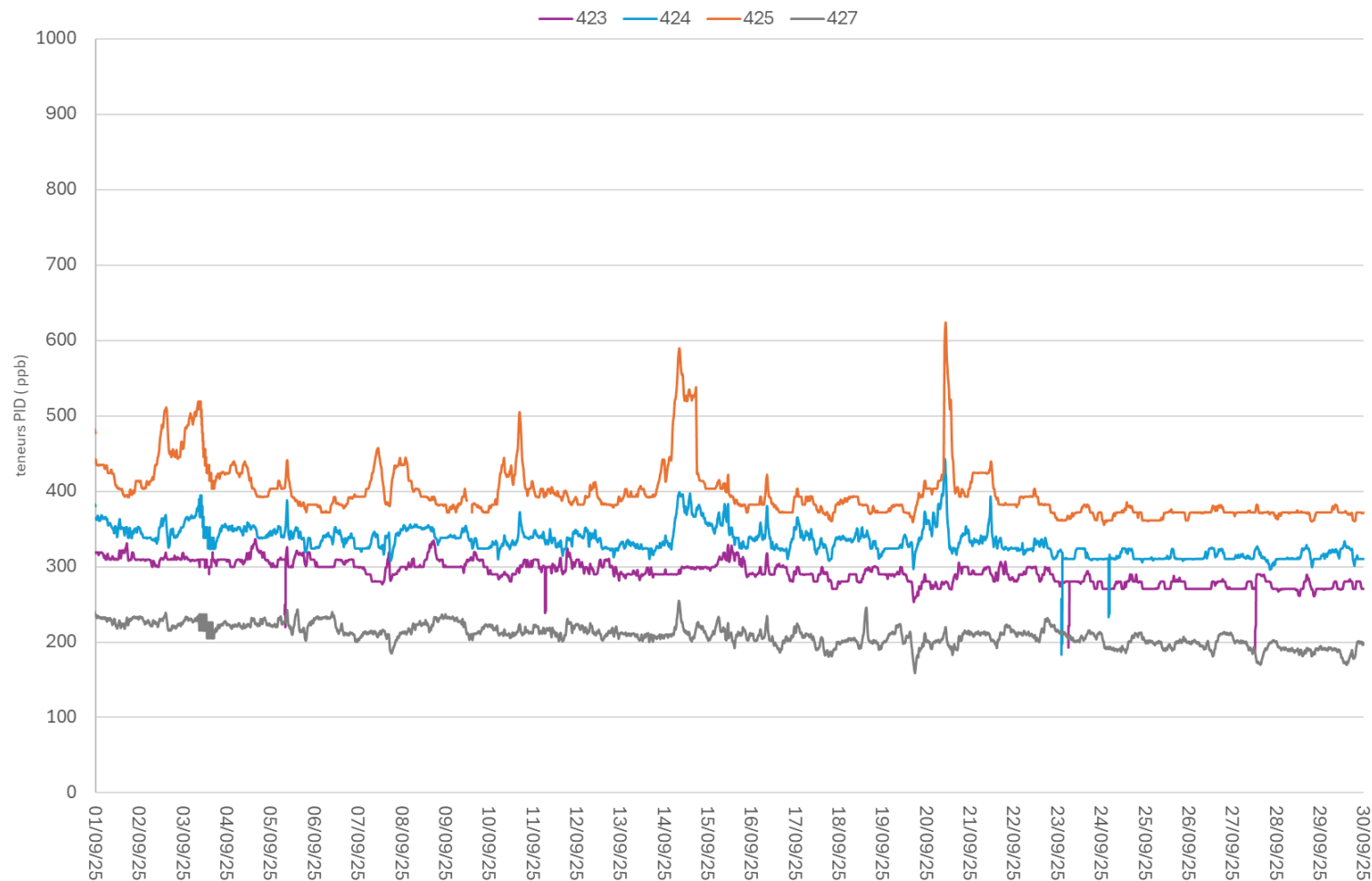
Pour conclure, des dépassements ponctuels des seuils de recommandation de l'OMS en termes de moyenne journalière sont observés, seulement en PM_{2.5}, en septembre 2025. Bien que leur origine ne soit pas connue, ceux-ci sont constamment corrélés avec l'évolution de la qualité de l'air de la ville de La Rochelle, et tenant compte de l'absence d'activité sur site, en ce sens, ne sont pas imputables au chantier.

2.3 Graphiques d'évolution des teneurs PID au droit des stations en septembre 2025

En septembre 2025, les teneurs PID sont globalement stables sur l'ensemble des stations de mesure. Trois variations d'amplitude limitée et temporaires sont observées :

- Dans la nuit du 2 au 3 septembre, uniquement au droit de la station 425 située à proximité de la rue Marcel Paul ;
- Dans la matinée du 14 septembre. Cette variation est visible au droit de la balise 425 et dans une moindre mesure au droit de la station 424. Elles ne sont pas visibles sur les stations 427 et 423. Ces variations ponctuelles touchent uniquement les stations situées à proximité de la rue Marcel Paul ; l'origine exacte n'est pas déterminée mais cette variation n'est pas imputable au chantier en l'absence d'activité ;
- Dans la matinée du 20 septembre. Cette variation est visible au droit de la balise 425 et dans une moindre mesure au droit de la station 424. Elles ne sont pas visibles sur les stations 427 et 423. Ces variations ponctuelles touchent uniquement les stations situées à proximité de la rue Marcel Paul ; l'origine exacte n'est pas déterminée mais cette variation n'est pas imputable au chantier en l'absence d'activité.

Teneurs en COV (ppb) - Septembre 2025



Évolution des teneurs en COV au droit des 4 stations de mesure – Septembre 2025

2.4 Résultats des prélèvements sur cassettes

Une campagne de prélèvement sur cassette a été réalisée le 11 septembre 2025, une fois la clôture et le bâchage du site faits.

Les prélèvements réalisés, représentatifs de potentielle émission de polluant sous forme particulaire, ont permis les constats suivants :

- Aucune quantification des HAP sous forme articulaire ;
- Aucune quantification des cyanures totaux ;
- Aucune quantification des métaux suivants : arsenic, cadmium, chrome, cuivre, plomb et mercure particulaire ;
- Une quantification du nickel au droit des points CHRO-1 à CHRO-3, à des teneurs faibles et proches de la limite de quantification du laboratoire, comprises entre 59,8 et 82 ng/m³ ;
- Une quantification du zinc au droit des points CHRO-1 à CHRO-3, à des teneurs faibles et proches de la limite de quantification du laboratoire, comprises entre 1020 et 1329 ng/m³.

Les résultats d'analyses sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Semaine	S37, 11/09/2025				
Références HAP	JV745	WV829	WV713	WV811	WV812
Références cyanures	FCN250724-26	FCN250724-13	FCN250724-10	FCN250724-29	FCN250724-2
Références métaux	25AF32457-42	25AF32457-71	25AF32457-65	25AF32457-20	25AF32457-75
Contexte et observation	Chantier à l'arrêt				Blanc de transport
Lieux de prélèvement	CHRO-1	CHRO-2	CHRO-3	CHRO-4	BLANC
Unité	ng/m3	ng/m3	ng/m3	ng/m3	ng/ech
naphtalène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
acénaphène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
fluorène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
phénanthrène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
anthracène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
fluoranthène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
pyrène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
benzo(a)anthracène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
chrysène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
benzo(b+j)fluoranthène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
benzo(k)fluoranthène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
benzo(a)pyrène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
dibenzo(a,h)anthracène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
benzo(g,h,i)perylene	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
indeno(1,2,3,c,d)pyrène	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
acénaphthylène	<208	<208	<208	<208	<100
cyanures totaux	<25,8	<25,8	<25,8	<25,8	<6,2
arsenic	<20,8	<20,8	<20,8	<20,8	<10
cadmium	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5
chrome	<521	<521	<521	<521	<250
cuiivre	<313	<313	<313	<313	<150
nickel	59,8	60,2	82	<32,1	<20
plomb	<15,6	<15,6	<15,6	<15,6	<7,5
zinc	1329	1020	1226	<833	<400
mercure particulaire	<10,4	<10,4	<10,4	<10,4	<5