



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Travaux de mise en sécurité des dépôts massifs de scories présents sur le littoral sud des Calanques

Comité de suivi du 19 mai 2026



Sommaire

1. Bilan de la 1ère phase de travaux

- a. Présentation des travaux finalisés
- b. Information sur les travaux de la 1^{re} phase repris lors de la 2^e phase
- c. Point sur la surveillance de la qualité de l'air

2. Préparation de la 2ème phase de travaux

- a. Présentation des travaux et calendrier
- b. Localisation des zones de travaux, d'installations de chantier
- c. Point spécifique sur les difficultés de circulation et stationnement

3. Points divers

1. Bilan de la 1^{ère} phase de travaux

4 ZONES	7 DÉPÔTS		
Calanques de Saména	DSa02	DSa03	DSa04
Carneau de Mauvais Pas	CMPa01	CMPa02	
Port de l'Escalette	DEs01		
Calanque des Trous	DTr01		

- **4 dépôts intégralement** mis en sécurité conformément aux attendus généraux (insertion paysagère...)
- **3 dépôts mis en sécurité partiellement** : travaux à finaliser lors de la 2^{ème} période.

Rappels sur le contexte d'intervention

- **Une réglementation exigeante** : brumisation à chaque activité génératrice de poussières, bâchage en cas de pluie ou de houle annoncée, gestion des eaux en tête de talus, aspiration des scories en complément des terrassements à la pelle pour les dépôts littoraux, prises en compte des espèces protégées...
- **Niveau d'exigence technique élevé** nécessitant des contrôles réguliers et un suivi rapproché de l'avancement afin de garantir la conformité des travaux et la maîtrise des impacts environnementaux et sanitaires
- **Aléas météorologiques** défavorables début 2026
- **Une coordination complexe** entre les différentes entreprises et intervenants mobilisés, nécessitant des ajustements organisationnels continus sur un chantier à fortes contraintes techniques, environnementales et sanitaires.

Présentation des travaux finalisés :

3 dépôts répartis sur 2 zones : Carneau de Mauvais Pas et Saména

Carneau de Mauvais Pas



Carneau de Mauvais Pas : dépôt CMPa01



Etat initial avant travaux



Etat final fin avril 2026

- **1 235 tonnes de scories et argiles** fortement contaminés en métaux évacuées (*740 t estimées initialement*)
- **1 voute de cheminée supplémentaire** découverte sous les scories et refermée avec des briques
- **Couverture des argiles résiduelles** par de la grave calcaire

Carneau de Mauvais Pas : dépôt CMPa02



Etat initial avant travaux



En cours de travaux

- **6 ouvertures rebouchées**
- **Scories accessibles** devant l'entrée du carneau confinées par un enduit teinté



Etat final fin avril 2026

Calanques de Saména



Calanques de Saména : dépôt DSa02



Etat initial avant travaux



Etat final fin avril 2026

- **19,4 tonnes de scories évacuées à l'aspiratrice** (*27 t estimées initialement*)
- **Retrait des clôtures métalliques**

Calanques de Saména : dépôt DSa04



Etat initial avant travaux



Etat final fin avril 2026



- **950 tonnes de scories et matériaux de démolition évacuées** (*430 t estimées initialement*)
- **Retrait de la clôture métallique**
- **Mise en place d'un géofilet en fibre de coco** pour favoriser la revégétalisation naturelle et stabiliser le talus

Travaux réalisés

Calanques de Saména - Dépôt DSa03

- **1060 t de scories évacuées** (*1170 t estimées initialement*)
- **3 restanques créées** avec parement en pierres partiellement réalisé (confinement)
- **Escalier d'accès en pierres maçonnées** finalisé



Etat à la fin avril 2026

Calanque de Saména : dépôt DSa03



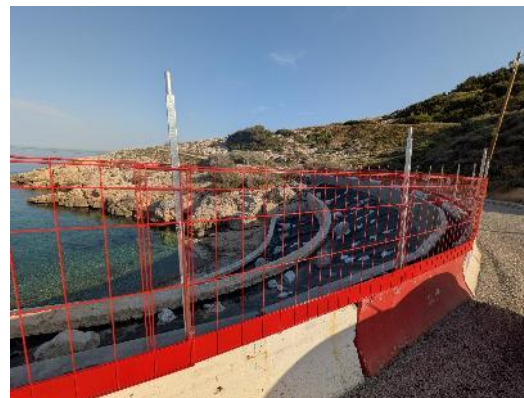
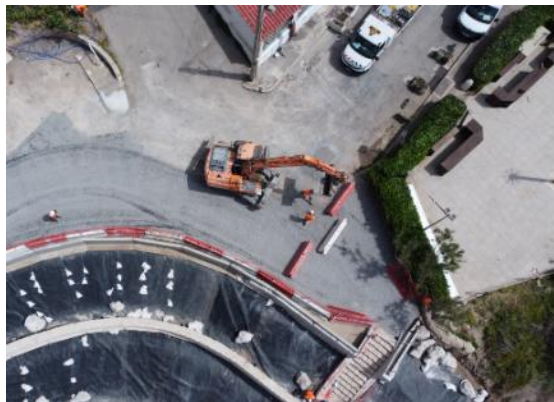
Information sur les travaux de la 1^{re} phase repris lors de la 2^e phase :

4 dépôts répartis sur 3 zones : Saména, Port de l'Escalette et Calanque des Trous

Réouverture de la calanque de Saména au 1er mai 2026 avec des travaux inachevés

Nécessité de sécurisation provisoire :

- **Barrières sur des glissières en béton armé (GBA) en tête de talus (1,10 m de haut)**
- **Barrières le long de l'escalier pour limiter l'accès aux restanques**
- **Enrochements de lestage de la géomembrane sur les restanques**
- **Caniveau provisoire de gestion des eaux en tête de talus le long des GBA**
- **Enrochements et planches entre les restanques et la terrasse du restaurant pour éviter le passage**

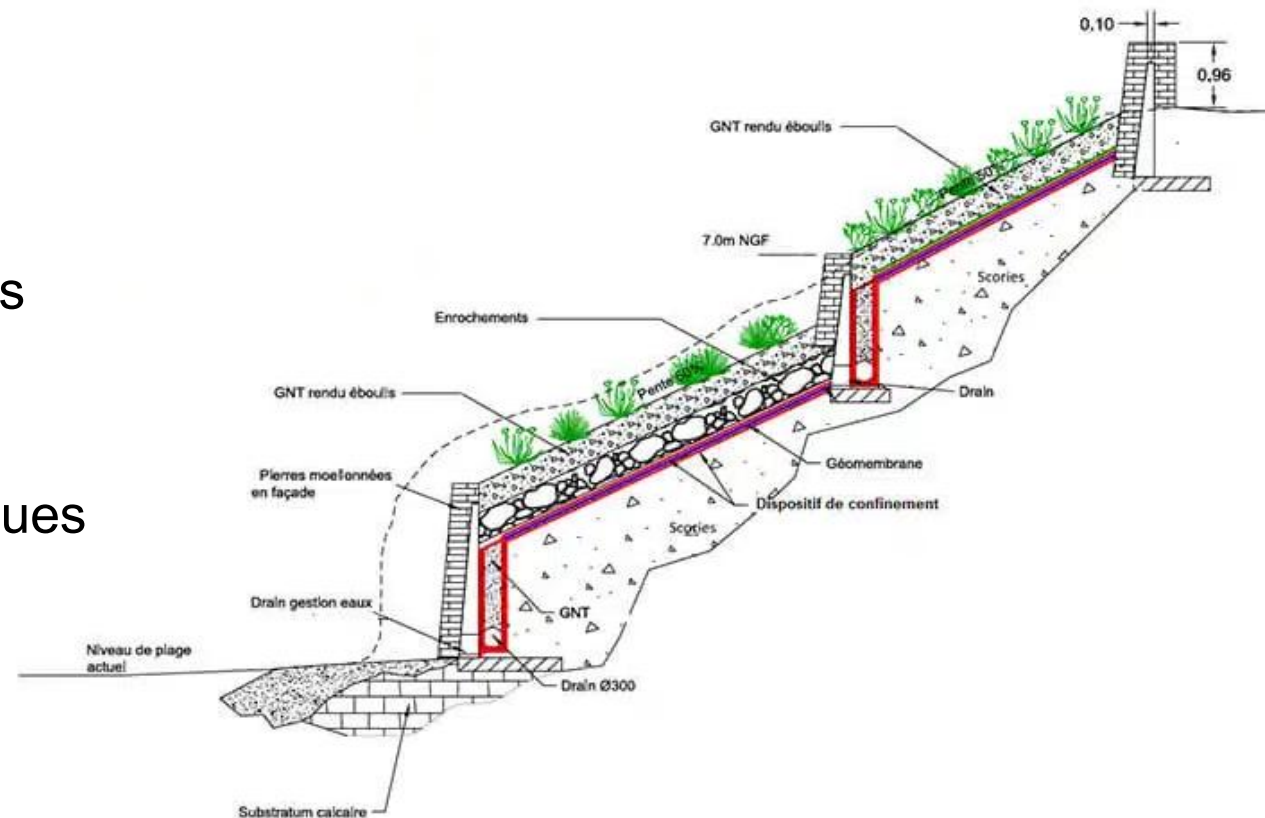


Finalisation des travaux

Calanques de Saména : dépôt DSa03

(du 1^{er} septembre 2026 au 30 janvier 2027)

- Finalisation du parement
- Reprise intégrale du confinement des restanques
- Remplacement des matériaux de la plage
- Réalisation des éboulis calcaires sur les restanques
- Les plantations seront réalisées l'année suivante (période de plantation optimale : automne)



- Du 1^{er} sept. 2026 jusqu'au 30 janv. 2027
 - Fermeture de la zone de stationnement au niveau des locaux de la SERAM
 - Fermeture de la rue des Roucaous par le Boulevard de la calanque de Saména

Port de l'Escalette



Travaux réalisés - Port de l'Escalette : dépôt DEs01

- **50 tonnes de scories évacuées** (*30 t estimées initialement*)
- **Confinement du dépôt de scories finalisé** avec reprise intégrale du système de gestion des eaux
- **Eboulis calcaire** partiellement réalisé
- **Mur créé avec parement en pierres** partiellement réalisé



Travaux réalisés - Port de l'Escalette : dépôt DEs01

- **Réalisation d'un enrobé provisoire** sur l'espace ouvert au stationnement entre la voirie et l'ouvrage de confinement pour confiner les scories décompactées mises à nu sur cette zone en phase travaux



Etat à la fin avril 2026

Port de l'Escalette : dépôt DEs01



Finalisation des travaux

Port de l'Escalette : dépôt DEs01

(du 1^{er} septembre 2026 au 30 janvier 2027)

- **Finalisation du parement en pierres et des éboulis**
- **Réalisation d'un caniveau en pierres ou muret parapet pour la gestion des eaux pluviales**

Utilisation de la zone comme **installation de chantier secondaire** pour la mise en place du **pont-bascule** et le **stationnement temporaire des camions pour fluidifier le trafic** (maintien de l'installation de chantier **jusqu'au 31/03/2027**)

Calanque des Trous



Calanque des Trous : dépôt DTr01

- **155 tonnes de scories évacuées** (*0 estimées initialement*)
- **Réalisation des enrochements liaisonnés au béton** sur les parties Nord et Sud du dépôt



Etat à la fin avril 2026

Calanque des Trous : dépôt DTr01



Finalisation des travaux

Calanque des Trous : dépôt DTr01

(du 1^{er} septembre 2026 au 30 janvier 2027)

- **Réalisation du parement en pierres** sur les 2 ouvrages (jusqu'au 15/11/2026)
- **Terrassement de la partie supérieure du dépôt Nord**
- **Confinement de la partie supérieure du dépôt Nord**
- **Mise en place d'un éboulis en couverture du confinement supérieur du dépôt Nord**

Alternat de circulation nécessaire **à partir du 15 novembre 2026** (retrait possible des week-ends)

Surveillance de la qualité de l'air

Objectif

Pendant toute la durée du chantier, quantifier les émissions de poussières (PM 10 et PM 2,5 + Plomb et Aarsenic sur PM10) et retombées de poussières et leurs concentrations en métaux (Pb et As), afin de s'assurer de l'absence d'impact sanitaire sur les populations.

Matériels - un réseau sur tout le chantier

Matériel	Paramètres	Nombre	Echelles de temps
Jauges Owen	Mesurer les retombées de poussières et métaux	11	Intégration sur 1 mois
Préleveurs automatiques	Mesurer PM10 / PM2,5 + Pb et As dans l'air ambiant	8	Intégration sur 1 semaine
Balises NEMo	Mesures en temps réel des poussières, PM10 et PM2,5 dans l'air ambiant	10	Toutes les 10 min Détection immédiate
Stations météo.	T°, Pluviométrie, Vent, Humidité	2	En continu



Rappels sur les seuils de vigilance et seuils d'alerte

Objectif : anticiper et agir avant qu'une situation ne devienne préoccupante et ainsi maintenir un haut niveau de protection pendant toute la durée du chantier

Seuil de vigilance = signal précoce

On analyse, on identifie les activités générant des poussières et on corrige rapidement le chantier

Seuil d'alerte = niveau nécessitant une action immédiate forte

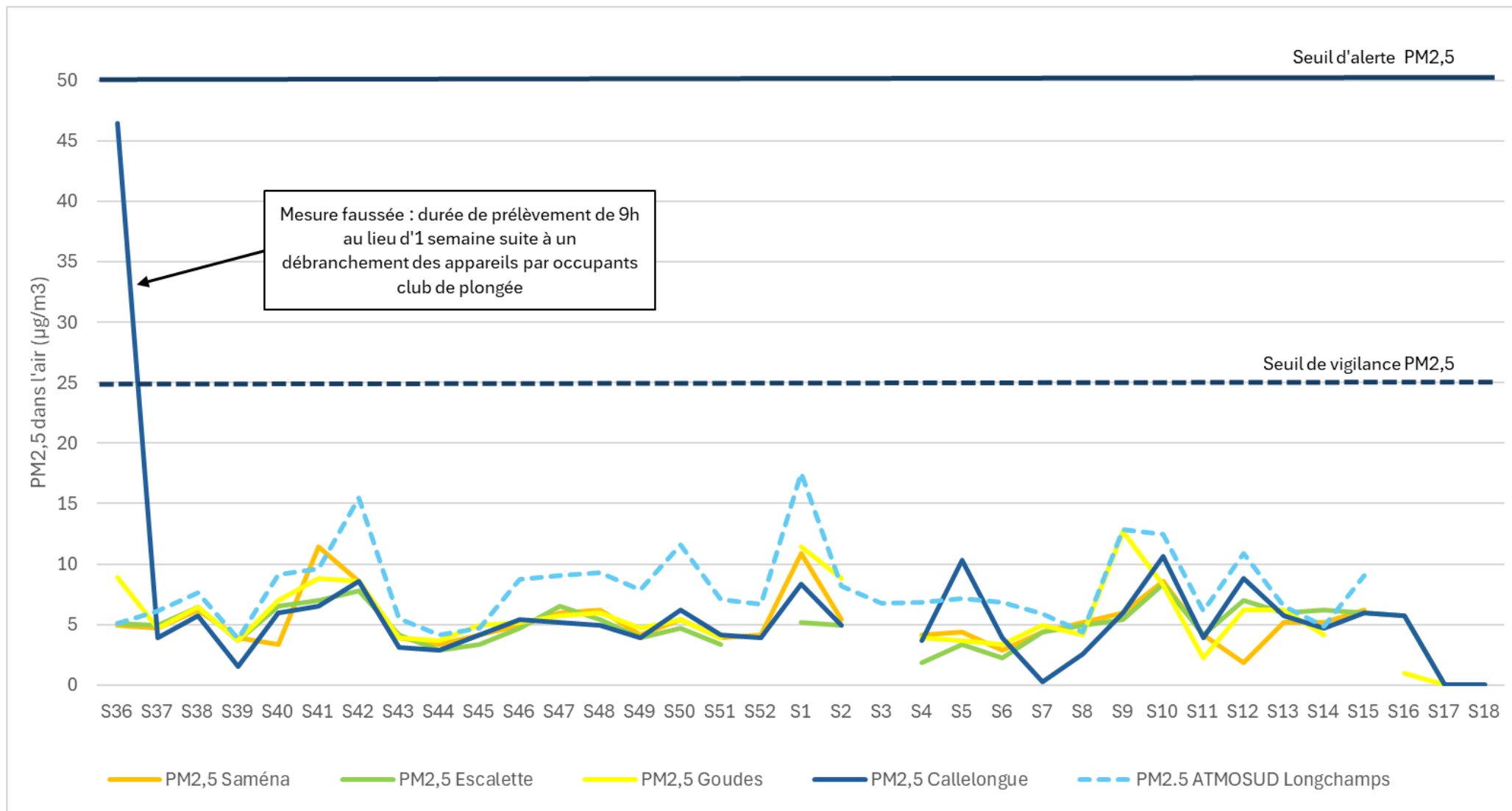
On arrête les activités générant de la poussière, on analyse, on corrige, et reprise des travaux uniquement après un retour à une situation normale. Information de l'ADEME, des autorités, riverains.

Important !

Les poussières ne proviennent pas uniquement du chantier :

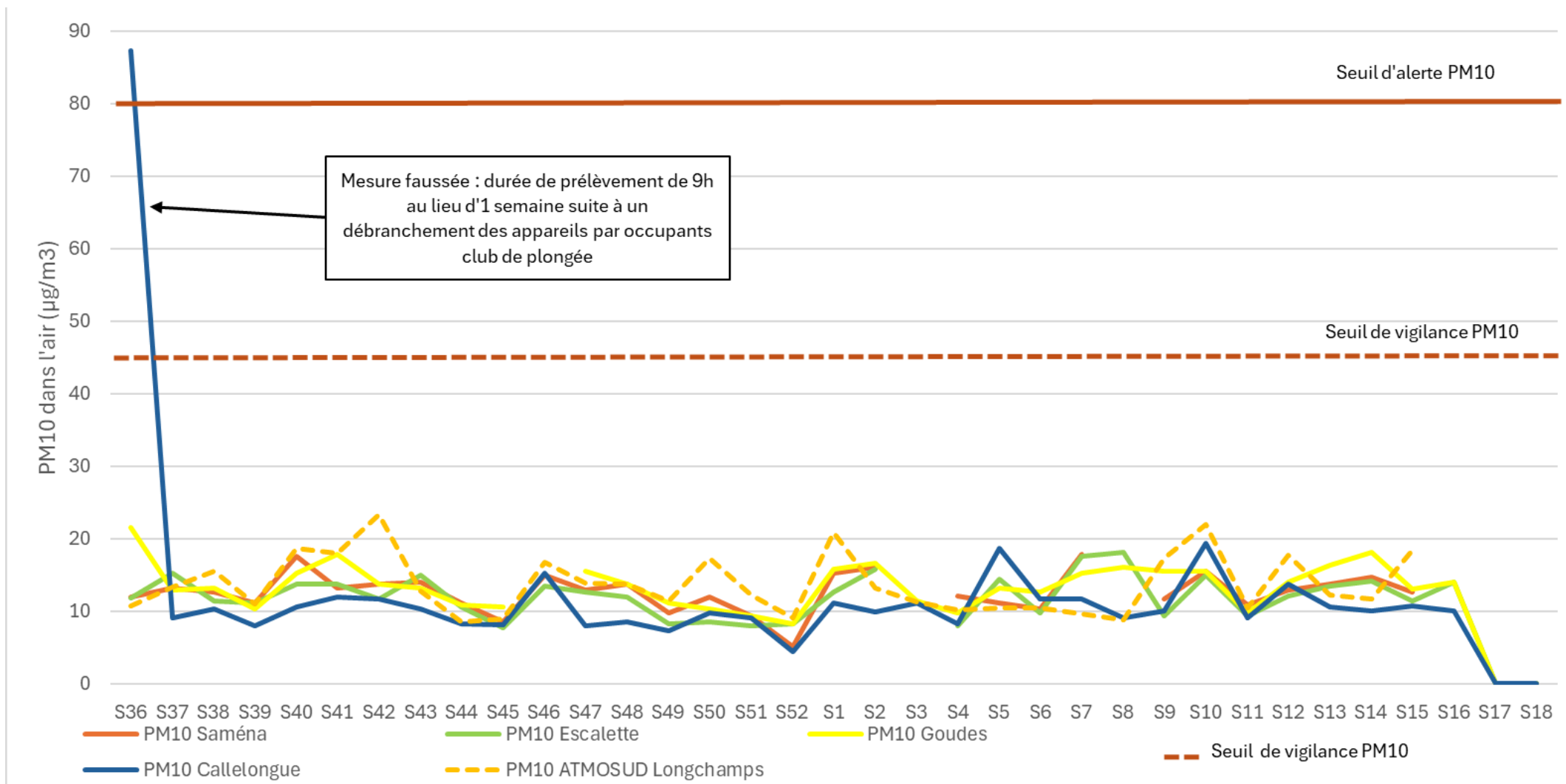
- Circulation
- Pollution urbaine diverses
- Feux de cheminés, de broussailles...
- Travaux de construction
- Remise en suspension de particules de sols par le vent
- Sable du Sahara

Air ambiant (préleveurs automatiques - PM2,5)



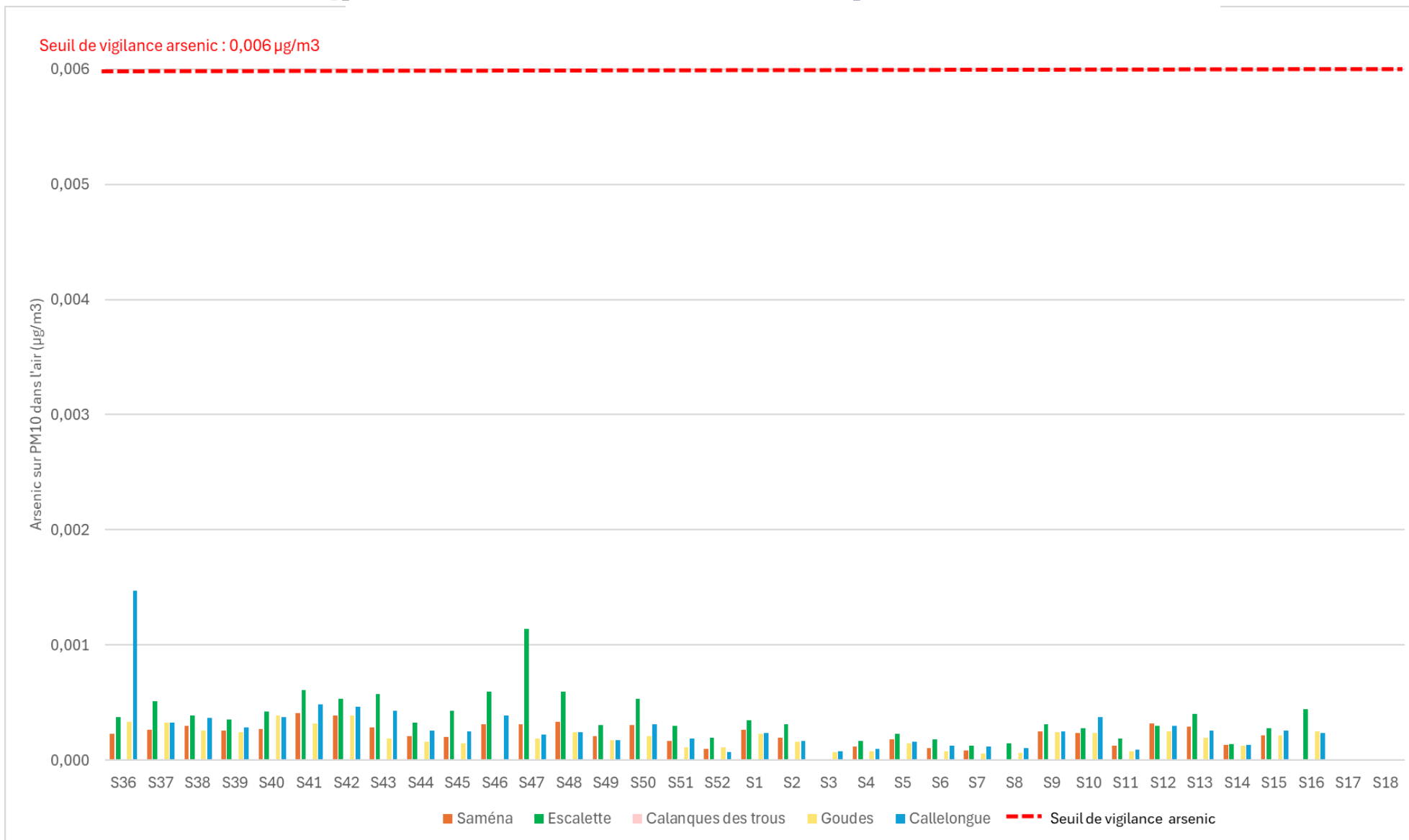
Non représentatif (temps de pompage de 9 h au lieu des 168 h prévues + absence de travaux à Callelongue)

Air ambiant (préleveurs automatiques – PM10)



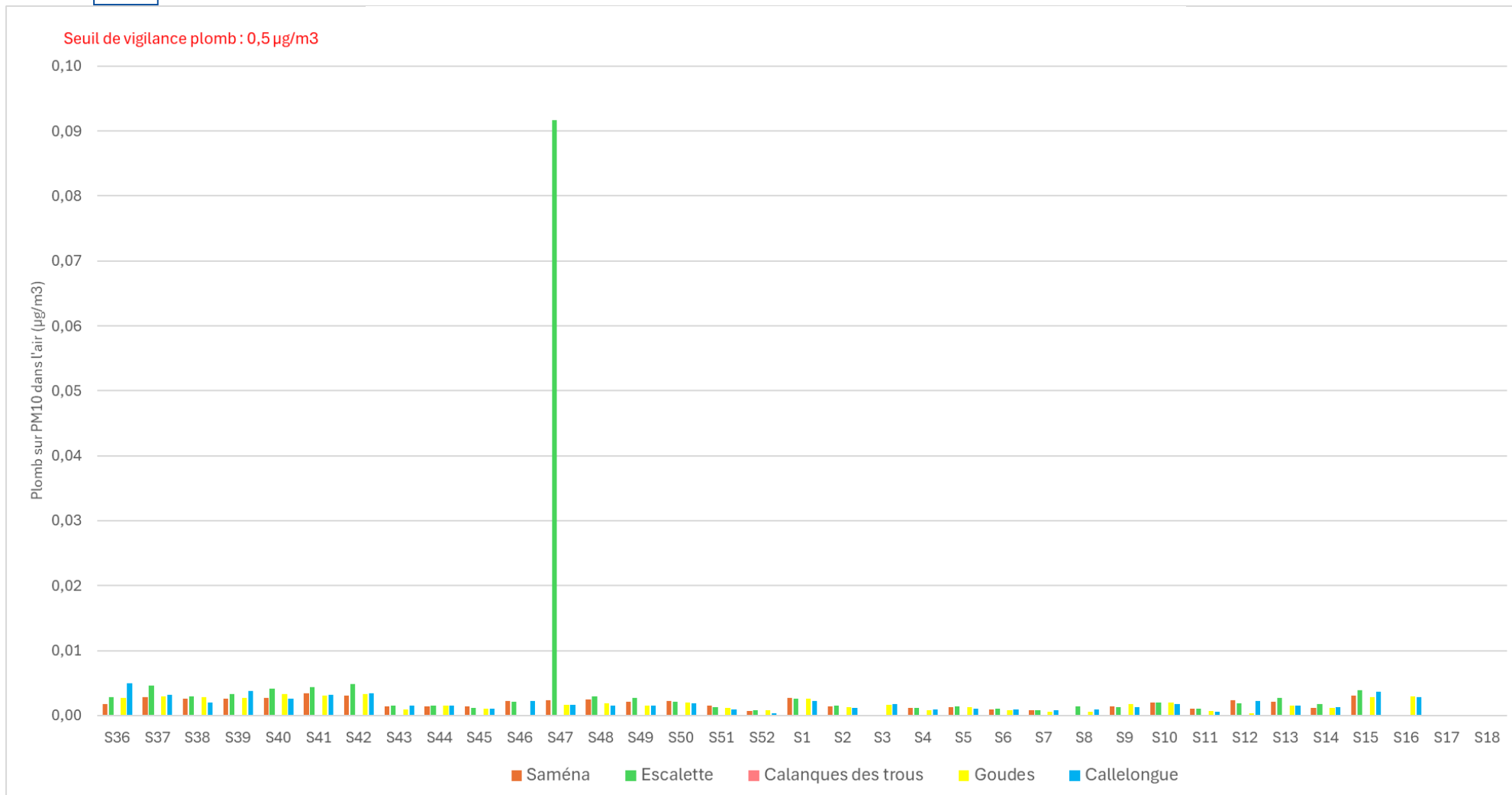
Non représentatif (temps de pompage de 9 h au lieu des 168 h prévues + absence de travaux à Callelongue)

Air ambiant (préleveurs automatiques – Arsenic sur PM10)



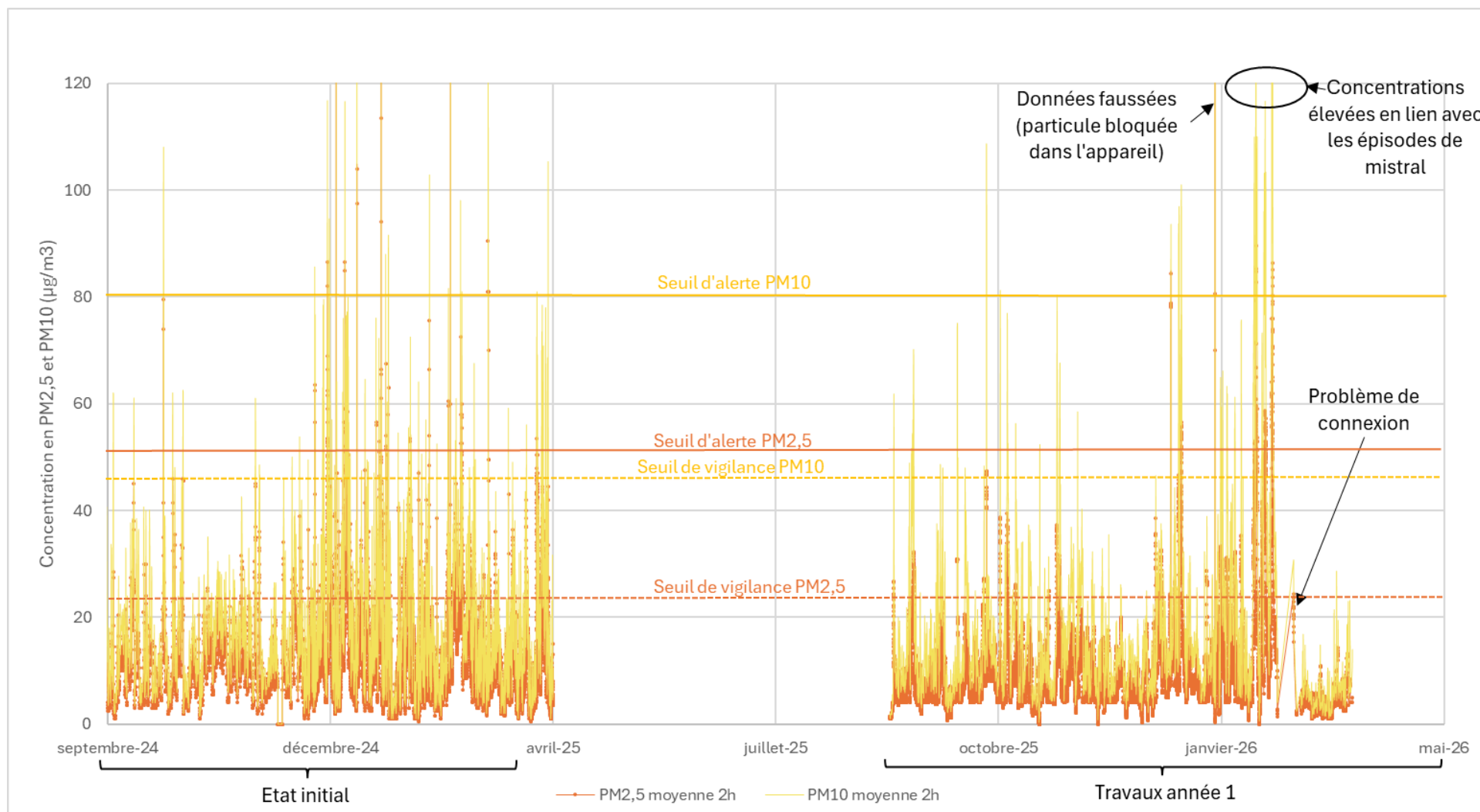
Pas de dépassements des valeurs seuil concernant l'Arsenic sur PM10

Air ambiant (préleveurs automatiques – Plomb sur PM10)



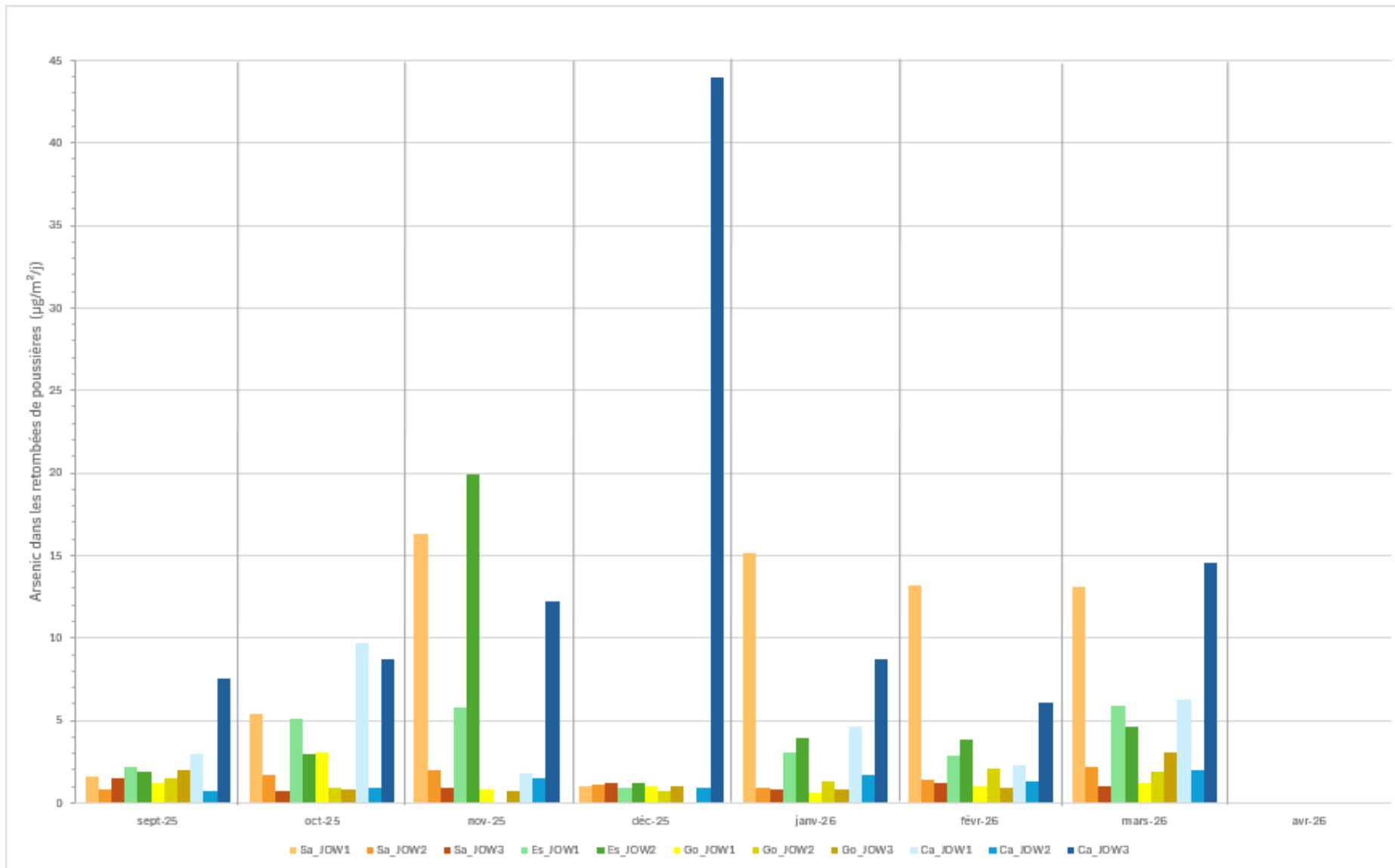
- Concentration ponctuellement plus élevée en Pb sur PM10 observée à l'Escalette en à la station S47, confirmée par le laboratoire, mais restant largement inférieure au seuil de vigilance
- **Pas de dépassements des valeurs seuil concernant le Plomb sur PM10**

Air ambiant (mesure en temps réel PM10 et PM2,5 - NEMo) - Etat initial vs travaux Exemple de Saména



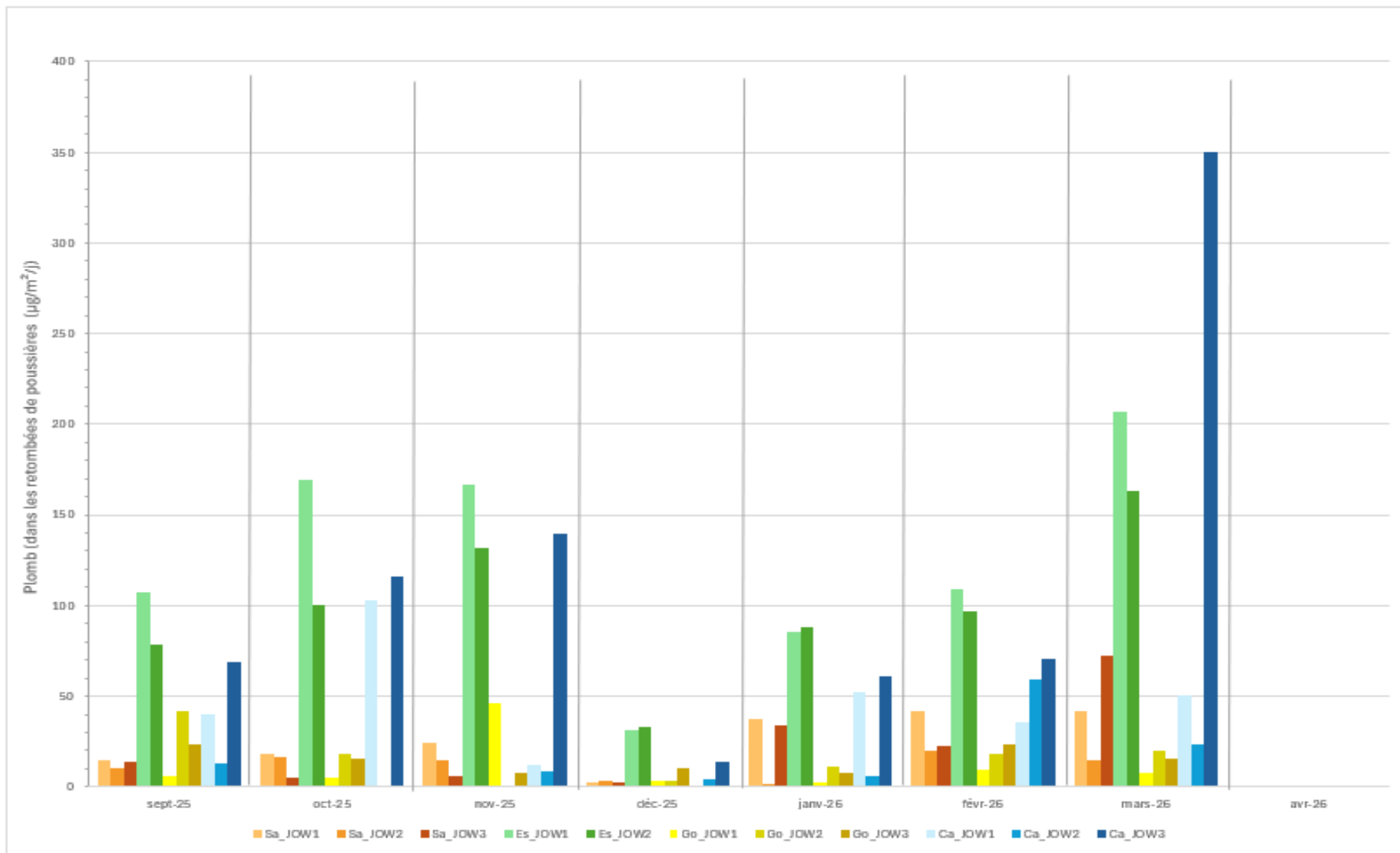
- Des pics ponctuels observés aussi bien durant l'état initial que durant la phase de travaux
- Pas d'augmentation des concentrations en PM2.5 ou PM10 durant la phase 1 des travaux

Retombées de poussières (jauge Owen) - Concentrations en Arsenic



- Concentrations **largement inférieures** aux seuils de vigilance ($2200 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$) et d'alerte ($4300 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{j}$)

Concentrations en Plomb dans les retombées de poussières (jauge Owen)



- Concentrations **largement inférieures** aux seuils de vigilance (5200 µg/m²/j) et d'alerte (10400 µg/m²/j)

BILAN Phase 1 : 17 actions correctives immédiates

(mesure en temps réel des PM10 et PM2,5)

Semaine	Date	NEMo	Dépassement de seuil	Paramètre	Travaux à l'origine des émissions	Action corrective réalisée	Durée de l'alerte
S40	01/10/2025	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Vigilance	PM2,5 PM10	Destruction d'un muret à la pelle araignée	Dépassement ponctuel (1 valeur) : rappel des consignes par Antea Group	2h10
S42	13/10/2025	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Vigilance	PM2,5 PM10	Frottement des blocs d'enrochements par le godet de la pelle générant ponctuellement des émissions de poussières	Demande à l'entreprise une vigilance particulière pour limiter ces émissions	50 min
S42	15/10/2025	Es_NEMo_PS	Vigilance	PM2,5	Préparation de lestage du bâchage	Brumisation	2h40
S42	15/10/2025	Go_NEMo_Napoléon	Vigilance	PM2,5	Transport bâché de scories vers la tente (circulation sur zone non revêtue)	Arrossage des pistes	2h20
S43	20/10/2025	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Vigilance	PM2,5	Chargement scories dans camion 8*4 Démolition de fondations bétons	Brumisation	2h40
S44	27/10/2025	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Vigilance	PM2,5 PM10	Création de piste et aspiration de scories	Brumisation	1h
S44	29/10/2025	Es_NEMo_DTr01	Vigilance	PM2,5 PM10	Chargement de blocs	Brumisation	3h50
S47	20/11/2025	Es_NEMo_DEs01	Vigilance	PM2,5 PM10	Circulation d'engins	Brumisation	1h50
S47	20/11/2025	Es_NEMo_DEs01	Alerte	PM2,5	Circulation d'engins	Brumisation	1h50
S48	27/11/2025	Es_NEMo_DEs01	Vigilance	PM2,5 PM10	Terrassement bêche d'ancrage et piquage du substratum calcaire	Brumisation	20 min
S48	28/11/2025	Es_NEMo_DEs01	Vigilance	PM2,5 PM10	Terrassement bêche d'ancrage et piquage du substratum calcaire	Brumisation	20 min
S48	24/11/2025	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Vigilance	PM10	Circulation d'engins	Arrossage des pistes	50 min
S04	21/01/2026	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Vigilance	PM2,5	Mise en œuvre de la GNT calcaire (drain) en pied de mur	Aucune : caractère ponctuel de l'opération	1h40
S05	28/01/2026	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Vigilance	PM2,5 PM10	Travaux de terrassement et chargement de bennes	Brumisation	10 min (PM2,5) 2h50 (PM10)
S07	11/02/2026	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Vigilance	PM2,5 PM10	Mouvements de matériaux en tête de talus (matériaux d'apports calcaires secs). Dépassement sur l'ensemble des NEMo : épisodes de fort vent : probablement liés aux embruns qui engendrent des interférences et augmentent les concentrations en particules au niveau des NEMo en bordure de mer sur l'ensemble du littoral	Brumisation	17h
S07	11/02/2026	Sa_NEMo_DSa02-03-04	Alerte	PM2,5 PM10	Mouvements de matériaux en tête de talus (matériaux d'apports calcaires secs)	Brumisation	15 min (PM2,5) 4 h (PM10)
S15	07/04/2026	Es_NEMo_PS	Vigilance	PM10	Mise en place éboulis	Aucune action corrective : l'entreprise n'avait plus d'eau pour arroser/brumiser	20 min

2. Présentation de la 2e phase des travaux

Calendrier

2^e phase de travaux, de septembre 2026 à mars 2027

9 ZONES	13 nouveaux DÉPÔTS (+ 3 à terminer)				Durée
Calanques de Saména	DSa03				4 - 5 mois
Port de l'Escalette	DEs01				4 - 5 mois
Calanque des Trous	DTr01				4 - 5 mois
Vallon de l'Escalette	DVEs01	DVEs02	DVEs03	DVEs04	3 - 4 mois
Entrée des Goudes	DGo03				4 - 5 mois
Port des Goudes et Anse de la Maronaise	DGo01	DGo02	DGo05		4 mois
Chemin de randonnée (en face du parking Napoléon)	DGo04				20 jours
Belvédère de Callelongue	DCa01				7 mois
Ch. de rando. de Callelongue	DCa02	DCa03	DCa04		1 mois

Planning de la 2e phase de travaux

Sept . 2026

Oct. 2026

Nov. 2026

Déc. 2026

Janv. 2027

Fév. 2027

Mars 2027

Escalette : DEs01 (*fin des travaux au 31/01/2027 – maintien de l'installation de chantier jusqu'à fin mars*)

Saména : DSa03

Calanque des Trous : DTr01 (*début d'alternat au 15/11/2026*)

Belvédère de Callelongue : DCa01

Vallon de l'Escalette : DVEs 01 à 04

Entrée des Goudes : DGo 03

Port des Goudes : DGo 01 - 02 - 05

DGo04 Ch. de rando. (en face du parking Napoléon)

Dca 02 à 04 Ch. de rando. de Callelongue

Dépôts à traiter en 2^e phase :

travaux prévus sur les 16 dépôts en chantier, sur 9 sites

Localisation des installations de chantier

Installations de chantier (en rouge) au plus près des **zones de travaux** (en jaune) entre Saména et Callelongue

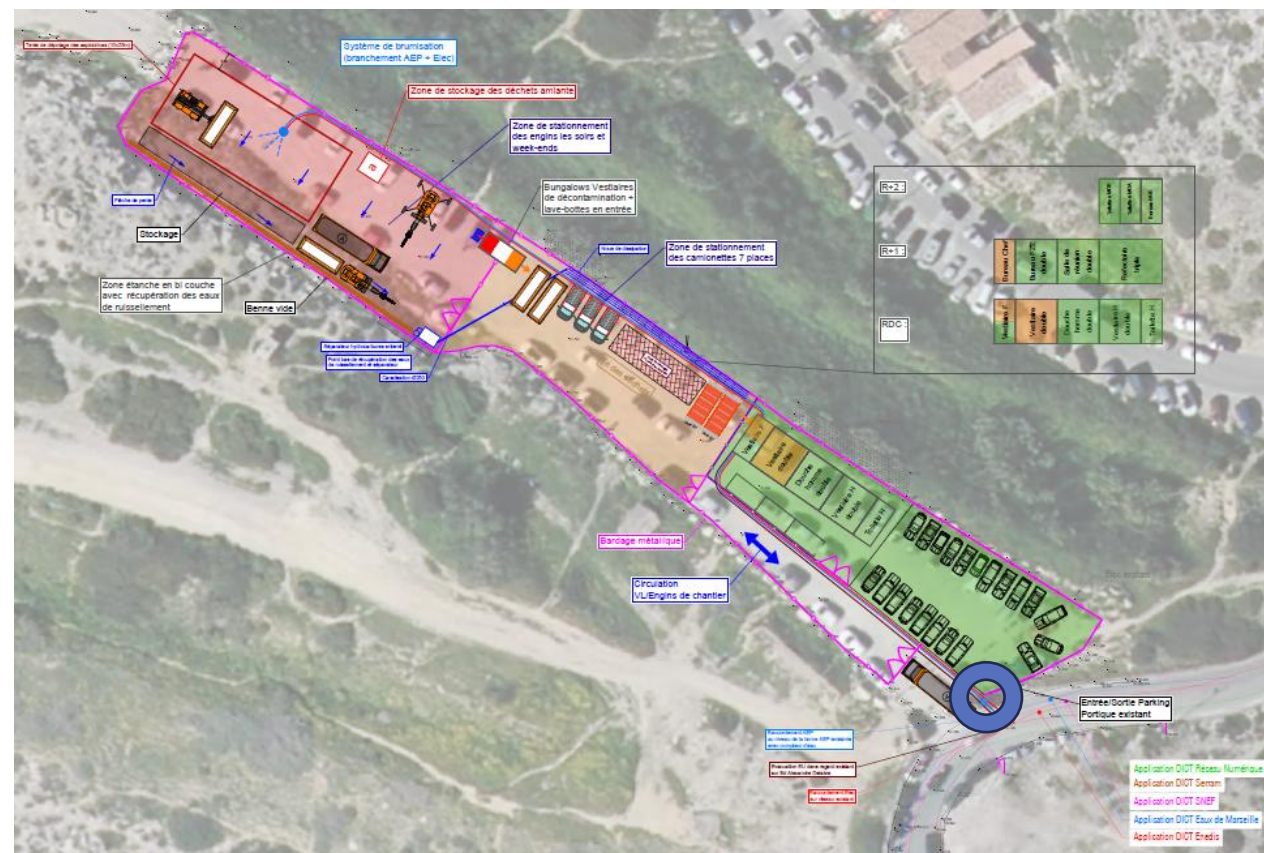
- Saména
- Port de l'Escalette
- Vallon de l'Escalette
- Calanque des Trous → alternat de circulation
- Entrée des Goudes → alternat de circulation
- Port des Goudes
- Entrée de Callelongue → alternat de circulation + neutralisation du rond point
- Village de Callelongue

**Base vie principale : Parking Napoléon
(du 1er sept. 2026 au 31 mars 2027)**



Base vie principale au Parking Napoléon

- **Extension nécessaire** de la base-vie par rapport à la période 1 (environ 70 intervenants en périodes de pointe)
- **Parking** : en semaine 0 place et le WE 20 places
- **Tente de confinement**
- **Amélioration** des zones de stockage de matériels et vestiaires

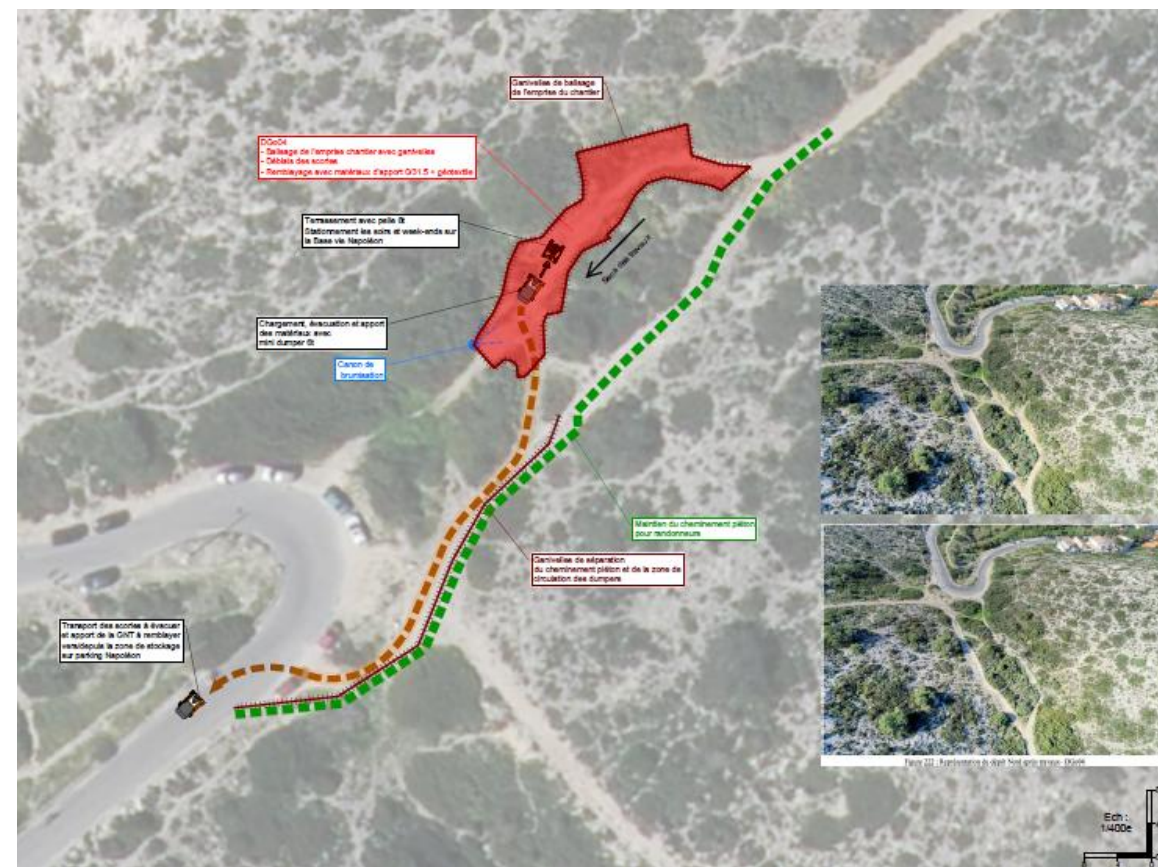


Chemin de randonnée face au parking Napoléon : dépôt DGo04



Chemin de randonnée face au parking Napoléon : dépôt DGo04

- **Travaux prévus du 30/10/2026 au 20/11/2027**
- **Purge des scories** : 250m² sur 30cm de profondeur et remplacement par de la **grave calcaire**



Anse de la Maronaise: dépôt DGo05



Anse de la Maronaise: dépôt DGo05

- **Travaux prévus : du 02/01/2026 au 15/02/2027**
- **Purge intégrale du dépôt :**
évacuation d'environ 1000 t de scories et déchets amiantés (50 à 100 camions)



Entrée des Goudes : dépôt DGo03



Entrée des Goudes : dépôt DGo03

- Travaux prévus du **15/10/2026 au 01/03/2027**
- **Confinement avec mur perré** et reprise du soutènement routier



- **Alternat de circulation** nécessaire pendant toute la durée des travaux (**retrait possible les week-ends**)
- Nécessité de **déplacer l'arrêt de bus**
- **Référé préventif sur les habitations** situées à proximité immédiate

Entrée des Goudes : dépôt DGo03



Etat initial



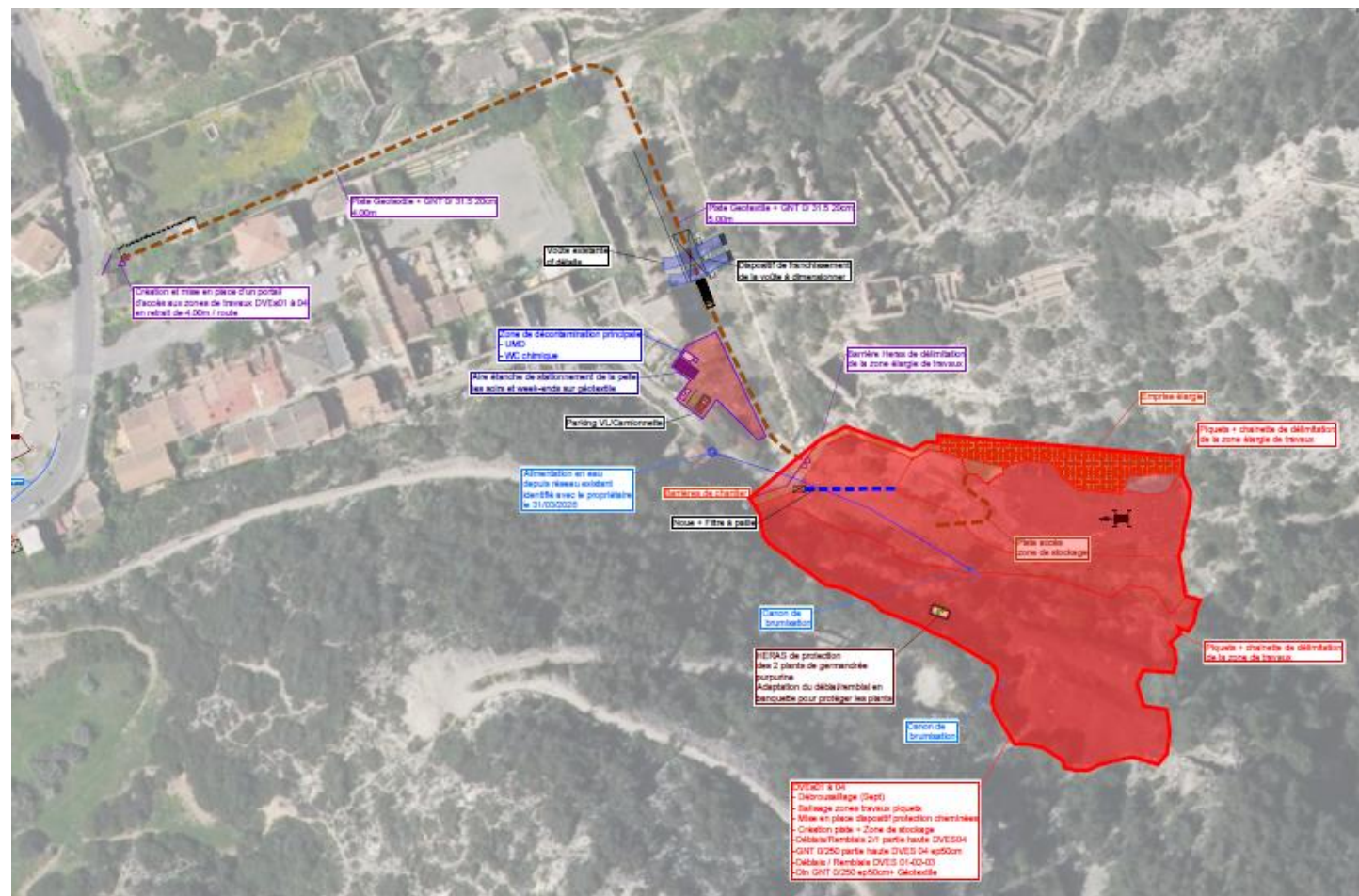
Après travaux

Vallon de l'Escalette : dépôts DVEs01 - 04



Vallon de l'Escalette : dépôts DVEs01 - 04

- **Travaux prévus du 01/10/2026 au 15/02/2027**
- **Retalutage et confinement avec un habillage en éboulis calcaire**



Important apport de matériaux calcaires nécessaire (environ 2500 m³) → environ 350 camions

Vallon de l'Escalette : dépôts DVEs01 - 04



Etat initial



Après travaux

Belvédère de Callelongue : dépôt DCa01



Belvédère de Callelongue : dépôt DCa01

Dépôt Nord
Purge des scories
par aspiratrice

Dépôt Sud - S1
Reprofilage du talus à 2/1 mise en œuvre
d'un DEG et recouvrement par de la GNT
calcaire 0/250

Traitement des scories meubles par aspiratrice
Dépôt Sud - S2
Traitement en béton
projeté sculpté



Belvédère de Callelongue : dépôt DCa01

- Travaux prévus du **01/09/2026 au 31/03/2027**
- Purge d'environ **600 m³ de scories** sur le dépôt Nord
- Retalutage du dépôt Sud et confinement avec habillage mixte éboulis / **béton projeté sculpté**



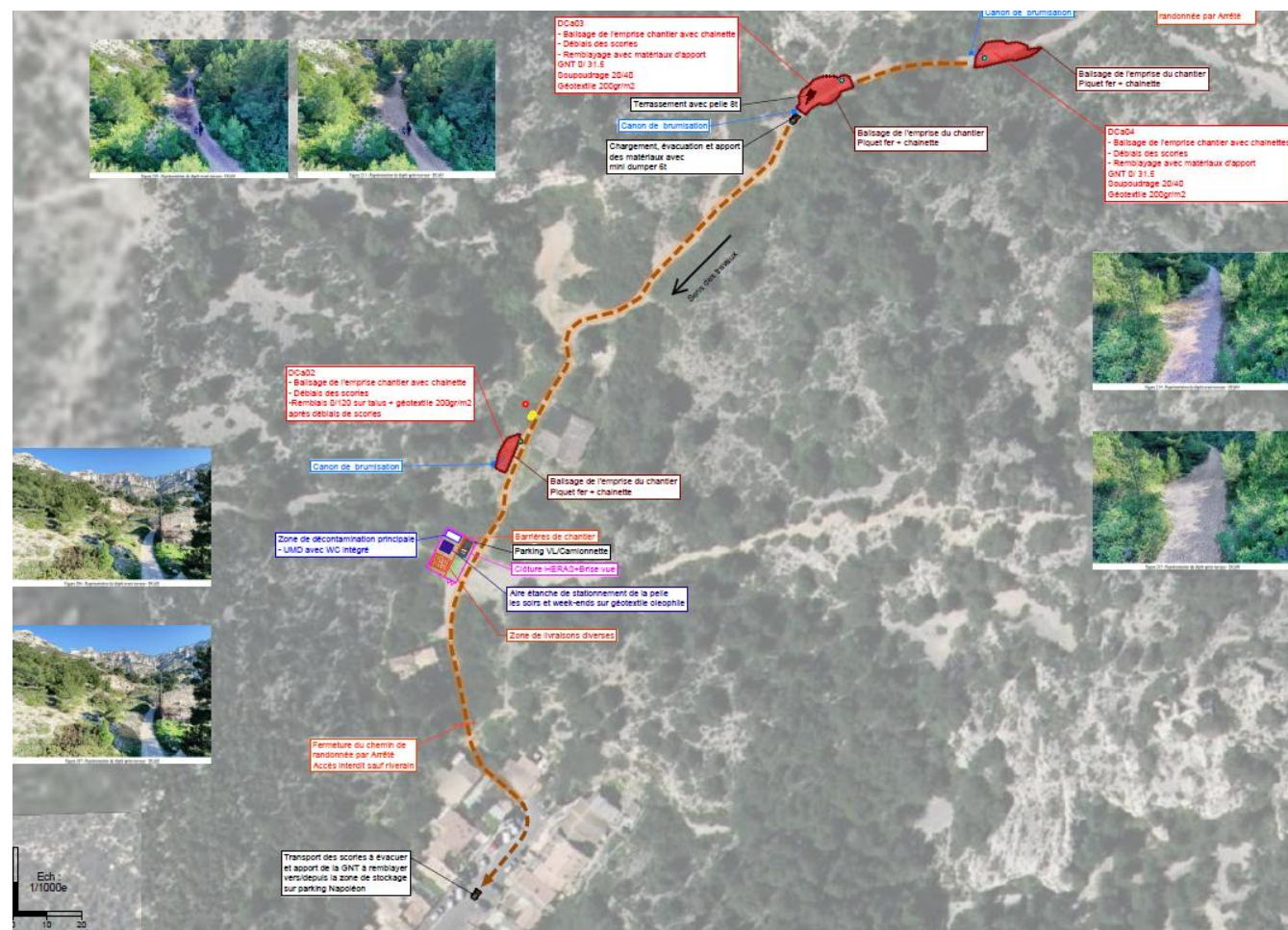
- **Alternat de circulation** nécessaire pendant 7 mois **SANS** retrait possible les week-ends
- **Neutralisation du rond-point Livanos**
- Installation de chantier au niveau de la barrière de filtrage **dès le 1^{er} septembre**

Chemin de randonnée de Callelongue : dépôts DCa02-04



Chemin de randonnée de Callelongue : dépôts DCa02-04

- Travaux prévus du **20/11/2026** au **20/12/2026**
- Purge d'environ **150 t** de scories et remplacement par de la **grave calcaire**



Port des Goudes : dépôts DGo01 - 02



Port des Goudes : dépôts DGo01 - 02

- **Travaux prévus du 01/11/2026 au 01/03/2027**
- **Retalutage, confinement et mise en place d'enrochements massifs**



- **Environ 120 camions** : important apport de matériaux nécessaire (environ 1400m³ de blocs calcaires)
- **Accès maintenu pour les cabanoniers**
- **Référent préventif sur les habitations** situées à proximité immédiate

Port des Goudes : dépôts DGo01 - 02



Etat initial



Après travaux

Point spécifique sur les difficultés de circulation et de stationnement résultant :

- des installations de chantier ;**
- des zones en travaux (alternats...) ;**
- des flux de camions.**

Secteur	Nbr. de places avant travaux (environ)	Nombre de places résiduelles (environ)
Saména (15 sept. 2026 - Fin Janv. 2027)	5	0
Mauvais Pas	15	15
Escalette (1 ^{er} sept. 2026 – Fin mars 2027)	55 - 65	15
Calanque Blanche (15 sept. 2026 – Fin janv. 2027)	35	25
Les Goudes	130 - 150	120 - 140
- Port des Goudes (1 ^{er} nov 2026 - Fin février 2027)	18	0
- Sortie des Goudes vers Callelongue	20	20
Parking Napoléon	100 - 120	15 à 20 uniquement les week-ends. 0 en semaine
Zone de délestage Napoléon 2		49 (officiellement) 100 dans les faits
Callelongue (15 sept 2026 – Fin mars 2027)	65 - 70	16
- Nord Livanos	10 - 15	0
- Livanos	40	0
- Entrée de Callelongue	16	16

Récapitulatif des alternats de circulation

Calanque des Troues (DTr01)

Du 15 novembre 2026 au 15 janvier : retrait possible le week-end

Entrée des Goudes (DGo03)

Du 15 novembres 2026 au 1er mars 2027 : retrait possible les week-ends

Belvédère de Callelongues (DCa01)

Du 1er septembre au 31 mars 2027 : pas de retrait possible le week-end

Focus sur les impacts sur les transports et la circulation dans le secteur de Callelongue

- **Installation de chantier dès le 1^{er} septembre** avec démarrage effectif des travaux au 15 septembre. **Pas de démarrage différé possible**
- **Alternat permanent sur Callelongue pendant 7 mois**, avec barriérage plein, englobant le rond-point Livanos (pas de retrait possible les week-ends)
- **Rond-point Livanos** : passage d'engins sur le rond-point
- **Démontage des arceaux à vélo**

Focus sur les impacts sur les transports et la circulation dans le secteur des Goudes

- **Alternat de circulation à l'entrée des Goudes** situé au droit d'un arrêt de bus (« Roche Blanche », sens Callelongue → Saména) nécessaire pendant toute la durée des travaux
- **Circulation importante de camions** pendant la période de travaux, **régulation par des agents de chantier** lors des passages de camions
- **Suppression temporaire de stationnements sur la rue Pelaprat** pour faciliter les circulations de chantier (entre la rue du chasseur et la rue des Egoutiers) (du 15 nov. 2026 au 1^{er} mars 2027)

Autres besoins liés aux futurs travaux

- **Afin de sécuriser le planning annoncé par les entreprises :**
 - **extensions des horaires envisagées de 6h à 20h** sur la période mi-septembre à novembre, afin de profiter de la luminosité ;
 - possibilité de réaliser le **travail de sculpture à Callelongues les samedis**, en hiver ; aucun bruit n'est généré par cette opération.

Merci de votre attention

Contacts ADEME jusqu'au 15 septembre 2026 :

Jean-Marc BONZOM : jean-marc.bonzom@ademe.fr

Guillaume MASSELOT : guillaume.masselot@ademe.fr

A partir du 15 septembre : Melody GROS : melody.gros@ademe.fr