



**PRÉFET
DU MORBIHAN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

**Direction départementale
des territoires et de la mer**

Service eau biodiversité risques
Unité de gestion des procédures environnementales

Installations classées pour la protection de l'environnement

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 18 MARS 2026
INSTAURANT DES SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE
Société SOCOMORE
ZI du Prat – avenue Paul Duplaix 56000 VANNES

Le préfet du Morbihan
Chevalier de l'Ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.515-8 à L.515-12, R.515-24 et R.515-31 à R.515-31-7 concernant les dispositions applicables aux installations susceptibles de donner lieu à servitudes d'utilité publique ;

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles R.512-39-1 à R.512-39-3 (version de 2015) relatives à la mise à l'arrêt définitif d'une installation classée soumise à autorisation et à la remise en état du site ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment les articles L.133-1 à L.133-5, L. 515-10, L. 153-60, L.162-1, R.133-1 à R.133-3, R.153-18 et R.151-51 ;

Vu le décret du 7 mai 2025 nommant Monsieur Michaël GALY, préfet du Morbihan ;

Vu le décret n° 2022-1588 du 19 décembre 2022 relatif à la définition des types d'usages dans la gestion des sites et sols pollués ;

VU l'arrêté préfectoral d'autorisation du 20 juillet 1998 autorisant la société SOCOMORE à exploiter un établissement spécialisé dans la formulation, le mélange et le conditionnement de différents produits de traitement de surface situé ZI du Prat – avenue Paul Duplaix à VANNES ;

VU l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 30 décembre 2010 fixant les modalités de surveillance des rejets de substances dangereuses issus des effluents aqueux de l'établissement situé ZI du Prat – avenue Paul Duplaix à VANNES et exploité par la société SOCOMORE ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire du 6 novembre 2025 imposant des prescriptions relatives à la surveillance des eaux souterraines d'anciennes installations exploitées par la société SOCOMORE situées ZI du Prat – avenue Paul Duplaix à Vannes ;

Vu le récépissé de notification de cessation d'activité du 13 novembre 2025 délivré à la société SOCOMORE pour l'activité de formulation, mélange et conditionnement de différents produits de traitement de surface qu'elle exerçait ZI du Prat – avenue Paul Duplaix à Vannes ;

Vu la demande d'institution de restrictions d'usage par la société SOCOMORE déposée en janvier 2025 pour son ancienne activité de formulation, mélange et conditionnement de différents produits de traitement de surface sise ZI du Prat – avenue Paul Duplaix à Vannes ;

Vu le rapport de travaux de réhabilitation des sols au droit des deux zones pré-identifiées n° SER20156-1-SEREA du 14 novembre 2024 ;

Vu l'analyse des risques résiduels n° SER24233/MAJ2_ARR-1 de janvier 2025 ;

Vu les rapports de l'inspection des installations classées en date des 13 octobre 2025 et 11 mars 2026 ;

Vu l'information, par courriel du 18 novembre 2025, des maires des communes de Vannes et Séné, ainsi que la société SOCOMORE, sur le projet de servitudes d'utilité publique ;

Vu le courriel du 24 novembre 2025 de la mairie de Vannes demandant l'ajout à l'arrêté préfectoral instaurant des servitudes d'utilité publique d'un plan de localisation de la zone étendue ;

Vu les observations transmises par la société SOCOMORE par courriel du 26 novembre 2025 ;

Vu l'avis réputé favorable du conseil municipal de Vannes sur le projet de servitudes d'utilité publique ;

Vu l'avis favorable du 26 février 2026 du conseil municipal de Séné sur le projet de servitudes d'utilité publique ;

Considérant que, malgré des travaux de réhabilitation pendant une durée de trois ans (décembre 2017 à mai 2020), complétés par des travaux en 2023, une pollution résiduelle des eaux souterraines, des sols et des gaz du sol est présente sur le site anciennement exploité par la société SOCOMORE, avenue Paul Duplaix à Vannes, ainsi qu'en périphérie extérieure du site ;

Considérant que la compatibilité de l'état résiduel des milieux n'est validée que pour certains usages et suivant des dispositions constructives et des budgets espace-temps précis ;

Considérant qu'un réseau de piézomètres a été mis en place afin de vérifier l'évolution de la qualité des eaux souterraines suite aux travaux de réhabilitation ;

Considérant que la politique française de gestion des sites et sols pollués prévoit l'institution de restrictions d'usage dès lors que les pollutions résiduelles ne peuvent être éliminées par des techniques disponibles et à un coût acceptable, de manière à pérenniser la connaissance sur l'état de pollution des milieux et à s'assurer que les usages futurs soient compatibles avec l'état de pollution résiduelle ;

Considérant qu'en application de l'article L.515-12 du code de l'environnement, il est nécessaire de limiter les usages sur le site et de subordonner les autorisations de construire aux respects de prescriptions techniques par l'instauration de servitudes d'utilité publique au droit et en aval hydraulique du site anciennement exploité par la société SOCOMORE, avenue Paul Duplaix à Vannes ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture du Morbihan ;

ARRÊTE

Article 1 : Objet

Il est institué des servitudes d'utilité publique sur les communes de Vannes et Séné, sur les parcelles listées ci-après (annexe 1).

ARRÊTE

Article 1 : Objet

Il est institué des servitudes d'utilité publique sur les communes de Vannes et Séné, sur les parcelles listées ci-après (annexe 1).

Les propriétaires doivent respecter les restrictions du présent arrêté.

Zone de la SUP	Parcelles	Zonage du PLU*	Dénominaton / implantation de piézomètre	Commune
Restreinte	BK 181	Uib vocation économique	Zone A2, Zone D P8	Vannes
	BK 187 en partie		Zone A, Zone B, Zone E P1, P2 bis	Vannes
	BK 188			Vannes
	BK 189		Zone A2, Zone A1 P3 bis	Vannes
	BK 190		Zone D	Vannes
	BK 359		Zone C, Zone D	Vannes
Étendue	BK 163 en partie	Nzh zone naturelle, zone humide	Zone d'expansion de la pollution P11	Vannes
	BK 182 en partie		Zone d'expansion de la pollution	Vannes
	BK 184 en partie	Uib vocation économique	Zone d'expansion de la pollution	Vannes
	AL 135 en partie	Na zone naturelle	Zone d'expansion de la pollution P12	Séné

* PLU de Vannes approuvé le 8 avril 2024 et PLU de Séné approuvé le 5 décembre 2024.

Article 2 : Servitudes applicables à la zone restreinte

Article 2.1 – Usages du sol et du sous-sol

Les parcelles de la zone restreinte visée à l'article 1 du présent arrêté ne peuvent accueillir qu'un usage industriel, pouvant comprendre un bâti (y compris des entrepôts), des infrastructures industrielles et, le cas échéant, des aménagements accessoires, tels que des bureaux ou des places de stationnement associés à l'activité industrielle.

Cet usage est autorisé sous réserve du respect des prescriptions des articles 2.4 et 2.5 du présent arrêté.

Article 2.2 – Culture ou production végétale

La culture de légumes et de fruits destinés à l'alimentation humaine ou animale est interdite en pleine terre.

Article 2.3 – Usages des eaux souterraines

Tout usage des eaux souterraines est interdit, sauf :

- les prélèvements destinés à la surveillance de la qualité des eaux souterraines ;

- la démonstration de la compatibilité de l'état des eaux souterraines avec l'usage envisagé.

Cette démonstration pourra se faire au travers d'études techniques (réalisées aux frais et sous la responsabilité de la personne à l'initiative du projet concerné) et d'une analyse des risques résiduels démontrant la compatibilité de l'usage avec la qualité des eaux souterraines du secteur concerné. Les études devront être réalisées par un bureau d'étude compétent dans le domaine des sites et sols pollués.

Article 2.4 – Dispositions constructives

Les dispositions constructives et budgets espace-temps minimaux à respecter sur les zones A1, A2 et E, sont précisés dans le tableau suivant (annexe 2). Elles ont été établies sur la base des données collectées lors des investigations réalisées de 2017 à 2024. La dégradation des polluants volatils se poursuivant, les dispositions constructives ci-après devront être vérifiées avant tout projet d'aménagement, sur la base de nouvelles données environnementales.

Tableau 3 : Synthèse des dispositions constructives et budgets espace-temps minimaux à respecter pour l'atteinte de risques sanitaires acceptables

Zone		E	A1									A2			
Ouvrage		PaR1 à PaR5	PaR6			PaR7			PaR8			CgR9			
Bureaux	Vide sanitaire nécessaire (oui/non)	Non	Oui			Oui			Non	Non	Oui	Oui			
	Superficie minimale d'un bureau (m ²)	8	8			8			8	12	8	8			
	Temps d'exposition maximal (h/j)	8	8			8			4	8	8	8			
	Taux de renouvellement d'air minimal (vol/h)	1	1			1			1	1	1	1			
Entrepôt	Vide sanitaire nécessaire (oui/non)	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non			Non	Non	Oui
	Superficie minimale d'un entrepôt (m ²)	300	300	1 000	300	300	1 500	300	300	300			500	300	300
	Temps d'exposition maximal (h/j)	8	8	8	4	8	8	4	8	8			8	4	8
	Taux de renouvellement d'air minimal (vol/h)	1	1,5	1,25	1	1	1	1	1	1			1	1	1

La compatibilité de l'usage avec l'aménagement devra être vérifiée. Après la construction de bâtiments au droit des zones A1, A2 et E, et après stabilisation des paramètres volatils, des campagnes de surveillance de la qualité de l'air ambiant devront être réalisées à deux périodes différentes (hiver et été) pour s'assurer de la compatibilité de l'usage avec l'état des milieux. Les paramètres à prendre en compte sont ceux retenus pour l'analyse des risques résiduels du rapport SER20156-1-SEREA du 14 novembre 2024 (mis à jour par le rapport SER24233/MAJ2_ARR-1 de janvier 2025). En cas de non compatibilité et en l'absence de travaux supplémentaires de réhabilitation pour rendre le milieu compatible avec l'usage souhaité, l'usage ne devra pas être mis en œuvre.

Des modalités constructives différentes de celles énoncées ci-avant correspondent à un changement d'usage. Les conditions de changement d'usage sont prévues à l'article 5 du présent arrêté.

Article 2.5 – Recouvrement des sols

Un recouvrement pérenne de l'ensemble du périmètre restreint doit être assuré par au moins 5 cm d'épaisseur d'enrobé, béton, terre végétale ou protection équivalente.

L'intégrité et la pérennité du recouvrement doit être garantie dans le temps. Il est reconstitué en cas de travaux affectant son intégrité.

La suppression du recouvrement tel que décrit au premier alinéa correspond à un changement d'usage. Les modalités de changement d'usage sont prévues à l'article 5 du présent arrêté.

Article 2.6 – Travaux d'aménagement

Compte-tenu de la présence d'impacts résiduels dans les milieux par des polluants volatils, la réalisation de travaux d'affouillement ou de creusement (tranchée, puits, réalisation de fondations, pose de canalisation AEP, de réseaux enterrés, ...) au droit des parcelles de la zone restreinte n'est possible que sous la condition de réaliser une étude technique préalable produite par un organisme compétent dans le domaine des sites et sols pollués au frais du maître d'ouvrage desdits travaux. Cette étude devra se conformer aux méthodes édictées par le ministère de l'environnement en vigueur relatives à la gestion des sites et sols pollués et permettre de caractériser les éventuelles pollutions des milieux et, le cas échéant, de définir un plan de gestion adapté à la pollution.

La réalisation de travaux de remaniements des sols (affouillement, excavation de sols, réalisation de fondations, etc.) n'est possible que sous réserve des conclusions de l'étude précitée et sous les conditions suivantes :

- la zone des travaux sera interdite d'accès au public ;
- un plan d'hygiène et de sécurité pour la protection des travailleurs et des employés sera mis en place au cours de travaux ;
- la gestion des terres excavées devra respecter les prescriptions de l'article 2.7 du présent arrêté ;
- les travaux ne doivent pas entraîner la mobilisation des polluants vers les eaux souterraines, ni d'envol de poussières.

Toute personne amenée à réaliser des travaux susceptibles de toucher les sols devra être sensibilisée aux règles de préservation des sols et du sous-sol et informée des substances résiduelles en présence et des risques associés.

En cas de pose d'un réseau d'adduction d'eau potable sur le site, il conviendra de mettre en place un réseau de distribution dont les matériaux devront être étanches et insensibles aux composés présents dans les sols afin de supprimer tout transfert et toute dégradation des matériaux.

La création d'un plan d'eau ou de bassin de type bassin d'orage ou de rétention en terre pleine est interdite sur le périmètre restreint. En cas de création de ce type de bassin, l'étanchéité, vis-à-vis des sols et d'éventuelles remontées d'eau, devra être assurée dans le temps. Le cas échéant, le bassin devra faire l'objet d'une surveillance et d'un entretien rigoureux de façon à ne jamais mettre en communication des eaux superficielles avec les sols et les eaux souterraines.

La réalisation d'ouvrage d'infiltration dans l'emprise des zones A et E est interdite.

Article 2.7 – Travaux sur le sous-sol

Tous travaux affectant le sol ou le sous-sol, notamment affouillement ou excavation, font l'objet, aux frais et sous la responsabilité de la personne à l'origine des travaux, de mesure de gestion et des précautions adaptées conformément à la réglementation applicable.

Toutes les dispositions sont prises pour que ces travaux ne remobilisent pas, ne solubilisent pas ou ne fassent pas migrer les polluants résiduels vers les milieux, notamment les eaux superficielles et souterraines.

Dans le cas d'un stockage temporaire sur site de terres et matériaux excavés, ceux-ci sont stockés sur des aires imperméables de stockage. Ils seront caractérisés pour déterminer leur filière de gestion : réutilisés sur site ou éliminés en filière dûment autorisée.

Les éventuelles eaux entrant en contact avec les terres et matériaux sont récupérées de façon à les caractériser pour déterminer leur filière d'évacuation.

Le stockage ne doit pas être à l'origine d'envols de poussières.

L'ensemble des éléments relatifs à la gestion des matériaux hors site ou sur site sera conservé et tenu à la disposition des autorités compétentes. Les informations minimales sont les suivantes : résultats analytiques, justificatifs d'élimination, plan de localisation en cas de réutilisation sur site.

Article 3 : Servitudes applicables à la zone étendue

Article 3.1 – Usages du sol

Les parcelles de la zone étendue visée à l'article 1 du présent arrêté ne peuvent accueillir qu'un usage d'espace enherbé et boisé avec sentier piéton.

Article 3.2 – Usages des eaux souterraines

Tout usage des eaux souterraines est interdit (puits actuels ou projet de puits) sauf :

- les prélèvements destinés à la surveillance de la qualité des eaux souterraines ;
- la démonstration de la compatibilité de l'état des eaux souterraines avec l'usage envisagé.

Cette démonstration pourra se faire au travers d'études techniques (réalisées aux frais et sous la responsabilité de la personne à l'initiative du projet concerné) et d'une analyse des risques résiduels démontrant la compatibilité de l'usage avec la qualité des eaux souterraines du secteur concerné. Les études devront être réalisées par un bureau d'étude compétent dans le domaine des sites et sols pollués.

Article 4 : Servitudes relatives au réseau piézométrique

Article 4.1 – Réseau piézométrique

Le réseau piézométrique de surveillance de la qualité des eaux souterraines est composé de sept piézomètres (annexe 3).

Le réseau piézométrique devra être maintenu en bon état et être librement accessible à la société SOCOMORE et à toute personne physique ou morale mandatée par celle-ci pour l'entretien et le contrôle périodique de la qualité des eaux.

Tout acte de nature à nuire au bon état de l'ouvrage ou à son utilisation ou susceptible de dégrader la qualité des eaux souterraines est interdit. En cas de non-respect de cette interdiction, tout ouvrage rendu inexploitable devra être remplacé à l'identique par le propriétaire de la parcelle concernée. Le préfet (direction départementale des territoires et de la mer) en est informé sans délai. Le comblement et le forage de tout piézomètre respecte la réglementation en vigueur et s'inspire des normes relatives au comblement et au forage de piézomètre en contexte de sols pollués.

En cas de modification de la conception ou de l'emplacement d'un piézomètre, le nouvel ouvrage devra être implanté à proximité du point de prélèvement initial et garantir la représentativité des résultats. Un nouvel accès devra être garanti à toute personne en charge de la surveillance si nécessaire.

Toute modification notable devra être subordonnée à l'information préalable du préfet (direction départementale des territoires et de la mer). Une mise à jour du plan de localisation des ouvrages devra être réalisée.

Le personnel d'entretien des terrains de la zone concernée et, de manière générale, toute personne amenée à réaliser des travaux susceptibles de toucher les sols et le sous-sol, devra être sensibilisée aux règles de préservation des piézomètres.

Article 5 : Modalités de changement de l'usage

Tout changement de l'usage ou d'aménagement dans l'emprise du périmètre des présentes restrictions est subordonné à la réalisation, aux frais et sous la responsabilité de la personne qui en est à l'origine, d'études techniques et de mesures permettant de justifier que l'état des milieux est compatible avec le nouvel usage.

Les éventuelles mesures de gestion mises en œuvre pour rendre le site compatible avec le nouvel usage sont définies en tenant compte de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts, des inconvénients et avantages des mesures envisagées.

Toute modification des dispositions constructives précisées à l'article 2.4, du recouvrement indiqué à l'article 2.5 devra entraîner la mise à jour du schéma conceptuel (annexe 4), la réalisation d'une analyse des risques résiduels et d'une validation du préfet avant mise en œuvre.

Article 6 : Information des tiers

Si tout ou partie des parcelles concernées par le présent arrêté font l'objet d'une mise à disposition à un tiers, à titre gratuit ou onéreux, le propriétaire doit informer par écrit les occupants des restrictions d'usage du présent arrêté et les obliger à les respecter en ses lieux et place.

Le propriétaire s'engage, en cas de mutation à titre gratuit ou onéreux de tout ou partie des parcelles concernées par le présent arrêté, à informer par écrit le nouveau propriétaire des restrictions d'usage dont elles sont grevées et à les respecter en ses lieux et place. Les études des milieux et les documents relatifs à la pollution initiale et aux zones de pollution résiduelles sont transmis à tout nouveau propriétaire.

Article 7 : Modification ou levée des servitudes

Les présentes servitudes ne pourront être levées totalement ou partiellement qu'en cas de suppression totale des causes ayant rendu nécessaire leur instauration et après accord du préfet (direction départementale des territoires et de la mer).

Elles ne pourront être levées ou modifiées que par suite d'études et diagnostics réalisés par un bureau d'étude compétent dans le domaine des sites et sols pollués, après avis du préfet (direction départementale des territoires et de la mer).

Article 8 : Publication au service de la publicité foncière

Les servitudes établies par le présent arrêté seront publiées au service de la publicité foncière de situation de l'immeuble, au frais et à la charge du dernier exploitant. Le justificatif de la publicité foncière sera envoyé à l'inspection des installations classées dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté.

Article 9 : Annexion au document d'urbanisme

Les servitudes établies par le présent arrêté seront annexées aux documents locaux d'urbanisme des communes de Vannes et Séné, dans les conditions prévues à l'article L.153-60 du code de l'urbanisme.

Les maires des communes de Vannes et Séné sont tenus de procéder à la mise à jour des servitudes d'utilité publique dans les conditions définies à l'article R.153-18 du code de l'urbanisme.

En application de l'article L.133-1 du code de l'urbanisme, le portail national de l'urbanisme est le site national pour l'accès dématérialisé aux servitudes d'utilités publiques. Le présent arrêté sera publié sur le géoportail de l'urbanisme.

Article 10 : Voies et délais de recours

La présente décision peut être déférée à la juridiction administrative compétente, le tribunal administratif de Rennes, dans un délai de deux mois :

1° par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients et dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement, à compter du premier jour de la publication ou de l'affichage de ces décisions ;

2° par l'exploitant, à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

Le tribunal administratif de Rennes peut être saisi en utilisant l'application Télérecours citoyens accessible par le site <https://www.telerecours.fr>

Article 11 : Publicité

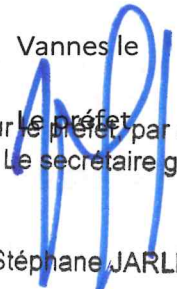
Conformément aux dispositions de l'article R.515-31-7 du code de l'environnement, et en vertu de l'article 36 du décret n° 55-22 du 4 janvier 1955 portant réforme de la publicité foncière, en vue de l'information des tiers, le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Morbihan, et fait l'objet d'une publicité foncière, à la diligence de l'exploitant.

L'arrêté est également publié sur le site Internet des services de l'État dans le Morbihan pendant une durée minimale de quatre mois.

Les frais afférents à cette publicité sont à la charge de l'exploitant de l'installation classée.

Article 12 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture du Morbihan, le directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne, inspection des installations classées et les maires de Vannes et Séné, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Vannes le 18 MARS 2026
Pour le préfet, par délégation,
Le secrétaire général,

Stéphane JARLÉGAND

Copie du présent arrêté sera adressée à :

- M. le directeur de la société Socomore
- Les maires de Vannes et Séné
- M. le DREAL – UD 56

Annexes

1. Plan de localisation des restrictions d'usage
2. Synthèse des dispositions constructives et budget espace-temps
3. Réseau de surveillance piézométrique
4. Schémas conceptuels

Annexe 1 : Plan de localisation des restrictions

Situation générale du site



Périmètres concernés par la mise en place des SUP



Légende :

- Limite de site
- Périmètre SUP restreint
- Périmètre SUP étendu
- Zones ayant fait l'objet de réhabilitation
- Ancien piézomètre comblé lors des travaux de 2023
- Piézomètre
- Piézomètre concerné par la surveillance dans le cadre de la SUP

Echelle : 1/1 500

Fermat AL

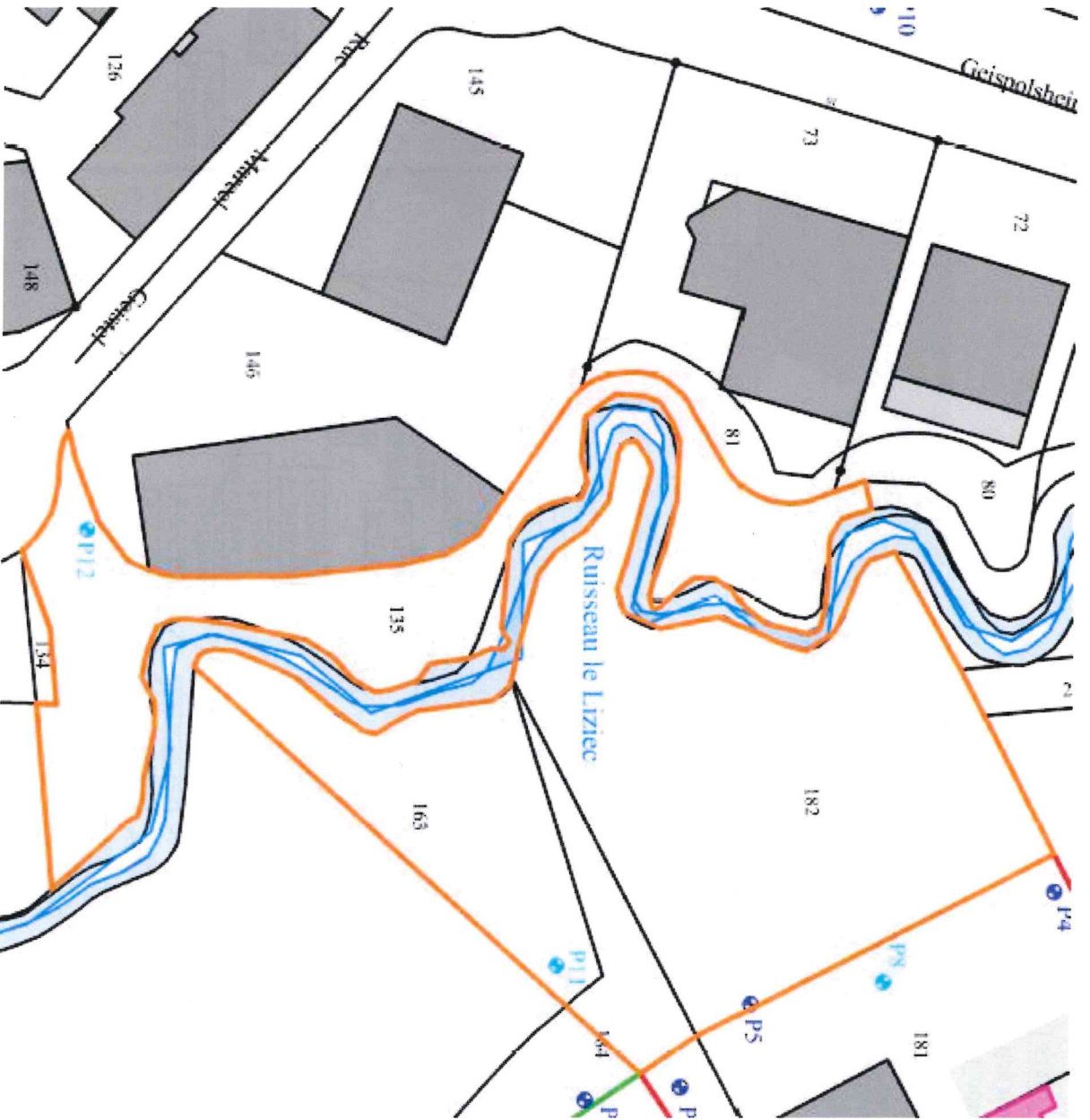
Affaire : SER20156

Date : 08/01/2025

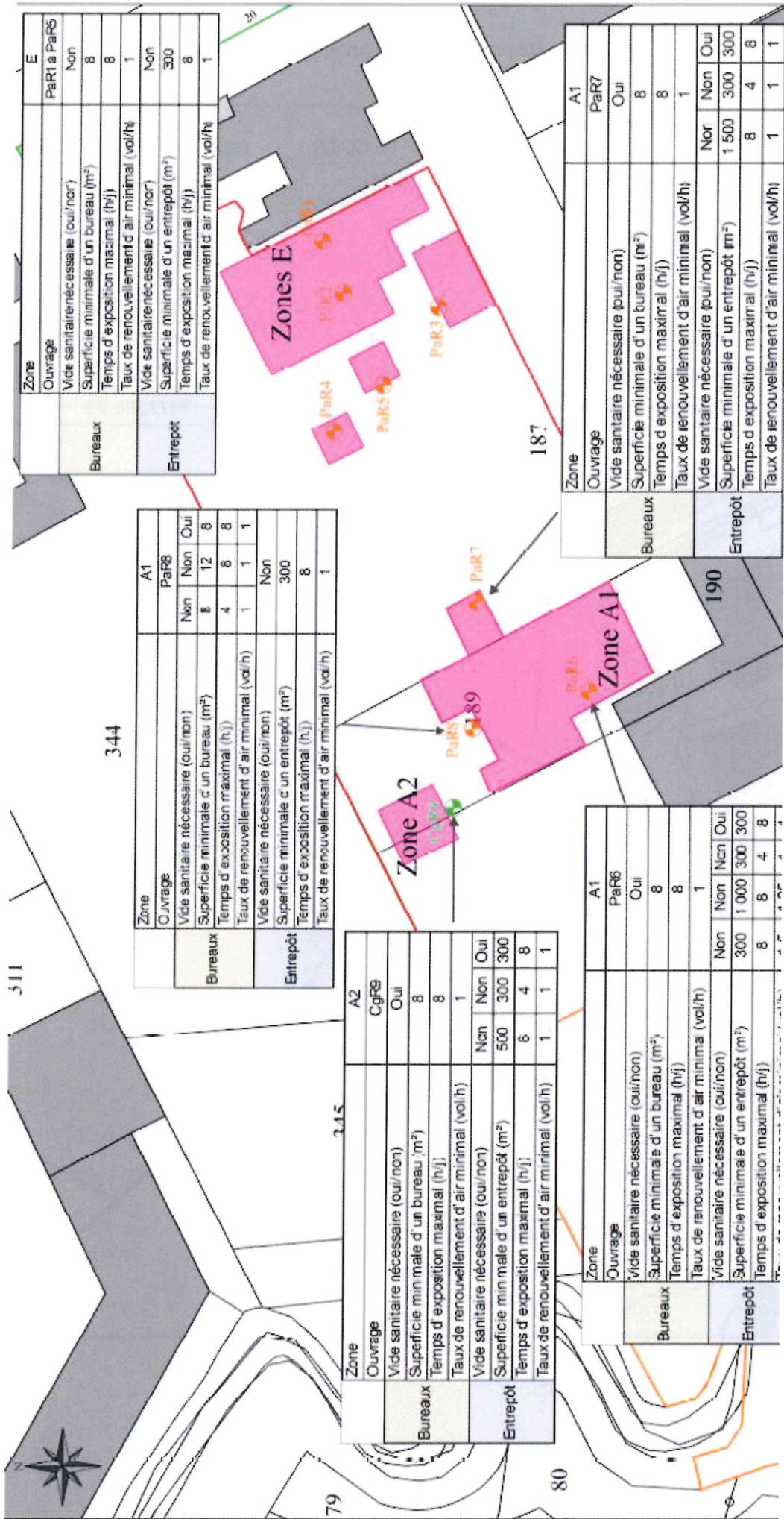


Zone du Parc
8 rue Albert Jacquard
56700 Hennebont

Zone étendue (zone en orange)

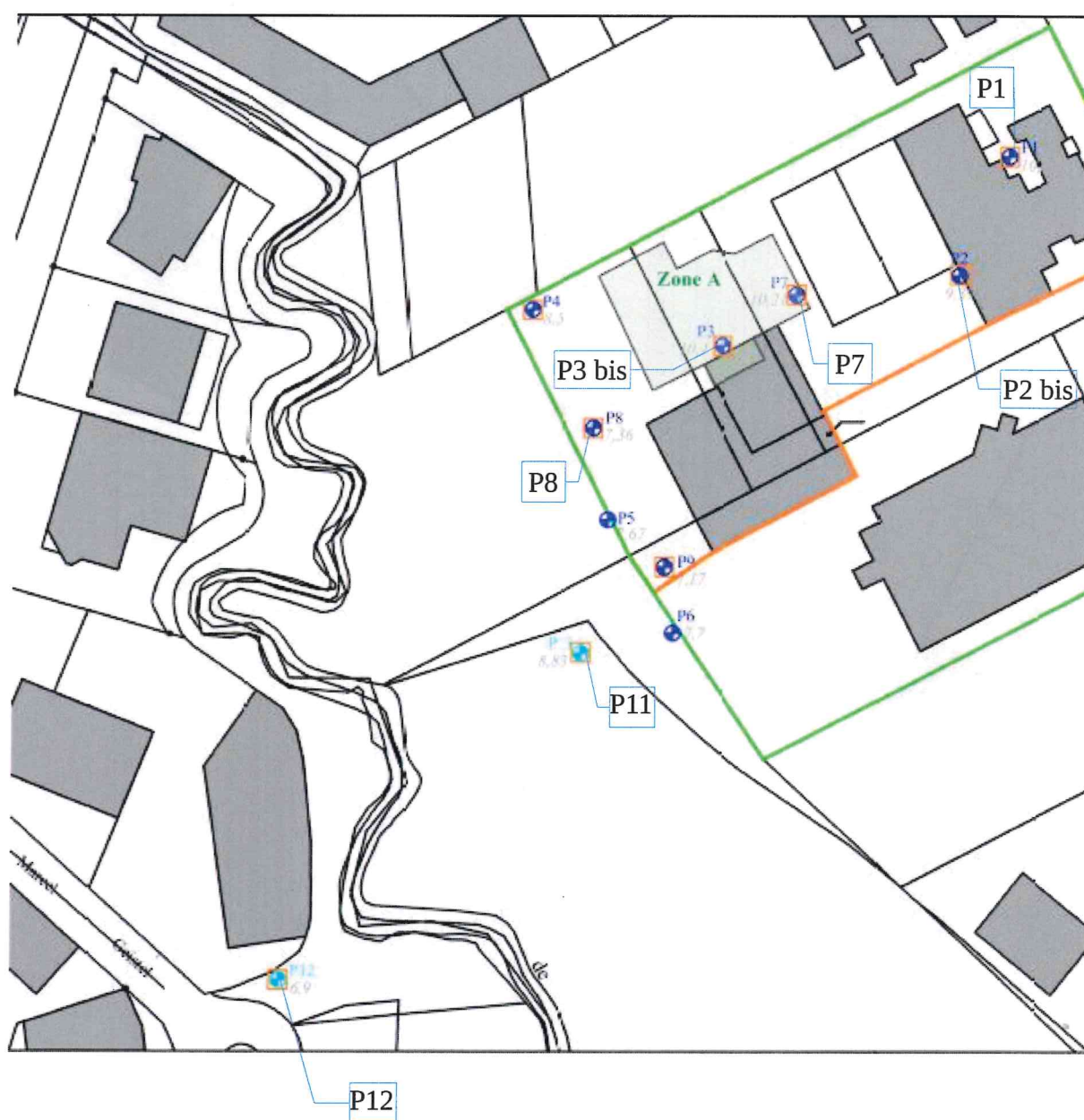


Annexe 2 : Mesures constructives et budgets espace-temps



Annexe 3 : Réseau de surveillance piézométrique

Piézomètre	Position hydraulique	Longitude (système RGF 93 CC47)	Latitude (système RGF 93 CC47)
P1	Amont	1270875,76	7177461,21
P2 bis	Amont de la zone A aval de la zone E	1270857,7	7177436,3
P3 bis	Au droit	1270820	7177421,9
P7		1270829,95	7177431,5
P8	Aval sur site	1270786,08	7177402,89
P11	Aval hors site	1270783,63	7177354,47
P12	Aval éloigné hors site	1270719,07	7177284,23



Annexe 4 : Schéma conceptuel – exposition des travailleurs sur site aux polluants volatils

Extrait du rapport SER24233/MAJ2_ARR-1 de janvier 2025

Les paramètres retenus pour la validation de la compatibilité sanitaire sont les suivants :

- travailleurs adultes
- substances : hydrocarbures aliphatiques C5-C16 et aromatiques C8-C16 ; benzène, toluène et xylènes ; 1,1-dichloroéthylène, chlorure de vinyle, dichlorométhane, trans-1,2-dichloroéthylène, 1,1-dichloroéthane, cis-1,2-dichloroéthylène, trichlorométhane, 1,1,1-trichloroéthane, trichloroéthylène et tétrachloroéthylène
- espaces extérieurs : voiries et espaces verts

Budget espace-temps

Paramètre	Valeur	Source
Nombre d'heures passées à l'intérieur d'un entrepôt par jour (h/j)	4 ou 8	Scénario retenu
Nombre d'heures passées à l'intérieur d'un bureau par jour (h/j)	4 ou 8	
Nombre d'heures passées en extérieur par jour (h/j)	1	
Nombre de jours d'exposition par an (j/an)	220	Durée légale du travail
Nombre d'années d'exposition (an)	43	www.service-public.fr Durée moyenne de cotisation pour une retraite à taux plein

Pour le transfert air du sol - air intérieur du bâtiment, il a été considéré :

- **Pour un entrepôt de stockage/logistique avec ou sans vide sanitaire :**
 - Superficie variant de 300 à 2 500 m² ;
 - Hauteur de 4 m ;
 - Taux de renouvellement d'air variant de 1 à 1,5 volume/heure ;
- **Pour un bureau avec ou sans vide sanitaire :**
 - Superficie de 8 à 12 m² ;
 - Hauteur de 2,5 m ;
 - Taux de renouvellement d'air de 1 volume/heure ;
- **En l'absence de vide sanitaire, il a été considéré :**
 - Une dalle béton de 10 cm ;
 - Une couche de forme sableuse de 20 cm ;
 - La présence de polluants directement sous la couche de forme ;
 - Un terrain impacté assimilé à des sables ;

➤ **En présence d'un vide sanitaire, les caractéristiques suivantes ont été considérées :**

- Une superficie égale à celle du rez-de-chaussée ;
- Une hauteur minimale de 50 cm ;
- Un taux de renouvellement d'air minimal de 1,25 volume/heure ;
- Une dalle béton de 10 cm entre le vide sanitaire et le rez-de-chaussée ;
- Une couche de forme saine (sables) de 20 cm.

■ **Concentration dans l'air extérieur**

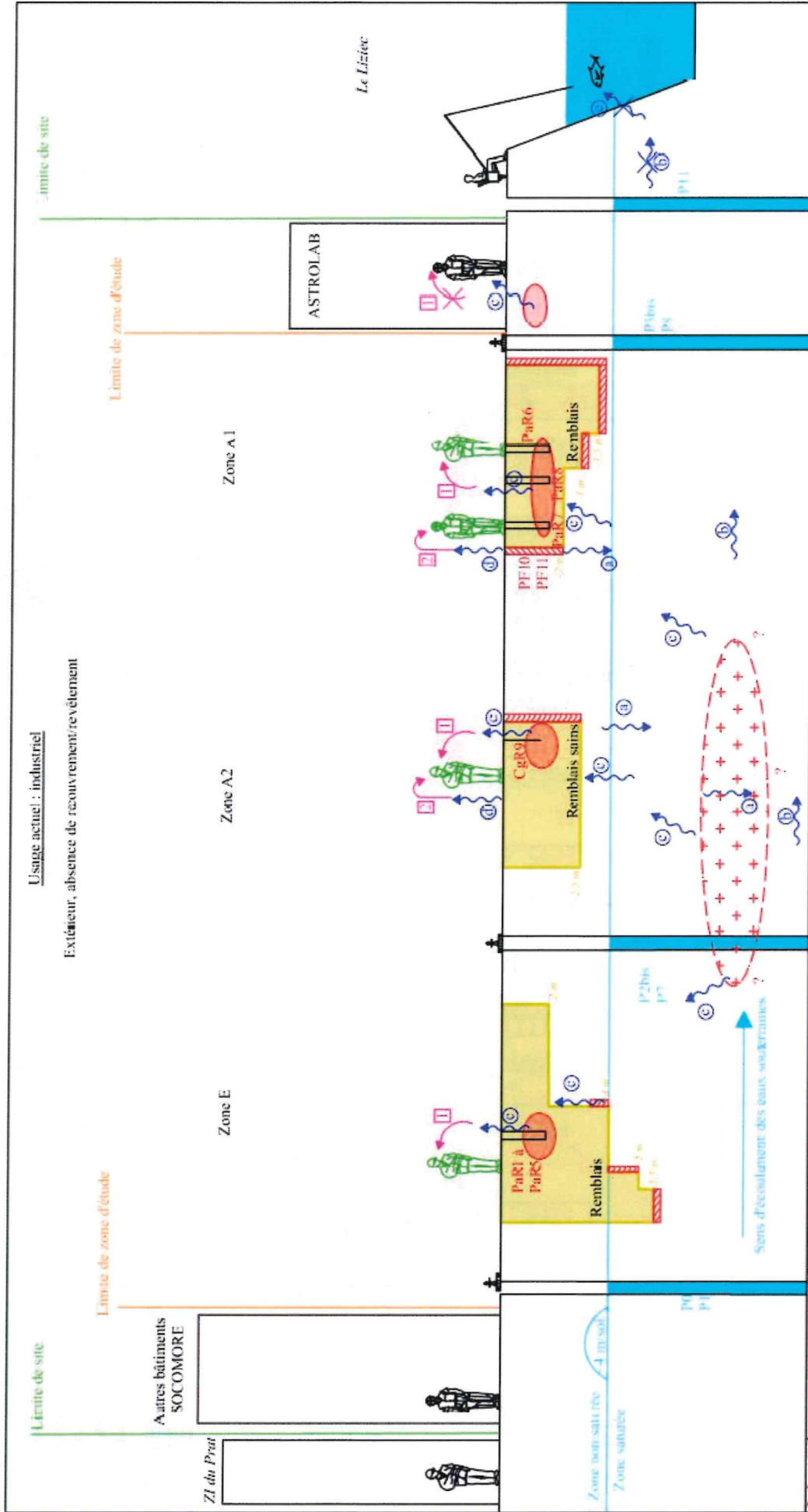
Afin de modéliser les concentrations en polluants dans l'air extérieur, les équations du modèle « boîte » sont utilisées. Celles-ci sont précisées en annexe 3.

Il a été considéré le transfert d'une source infinie de polluants vers l'air extérieur.

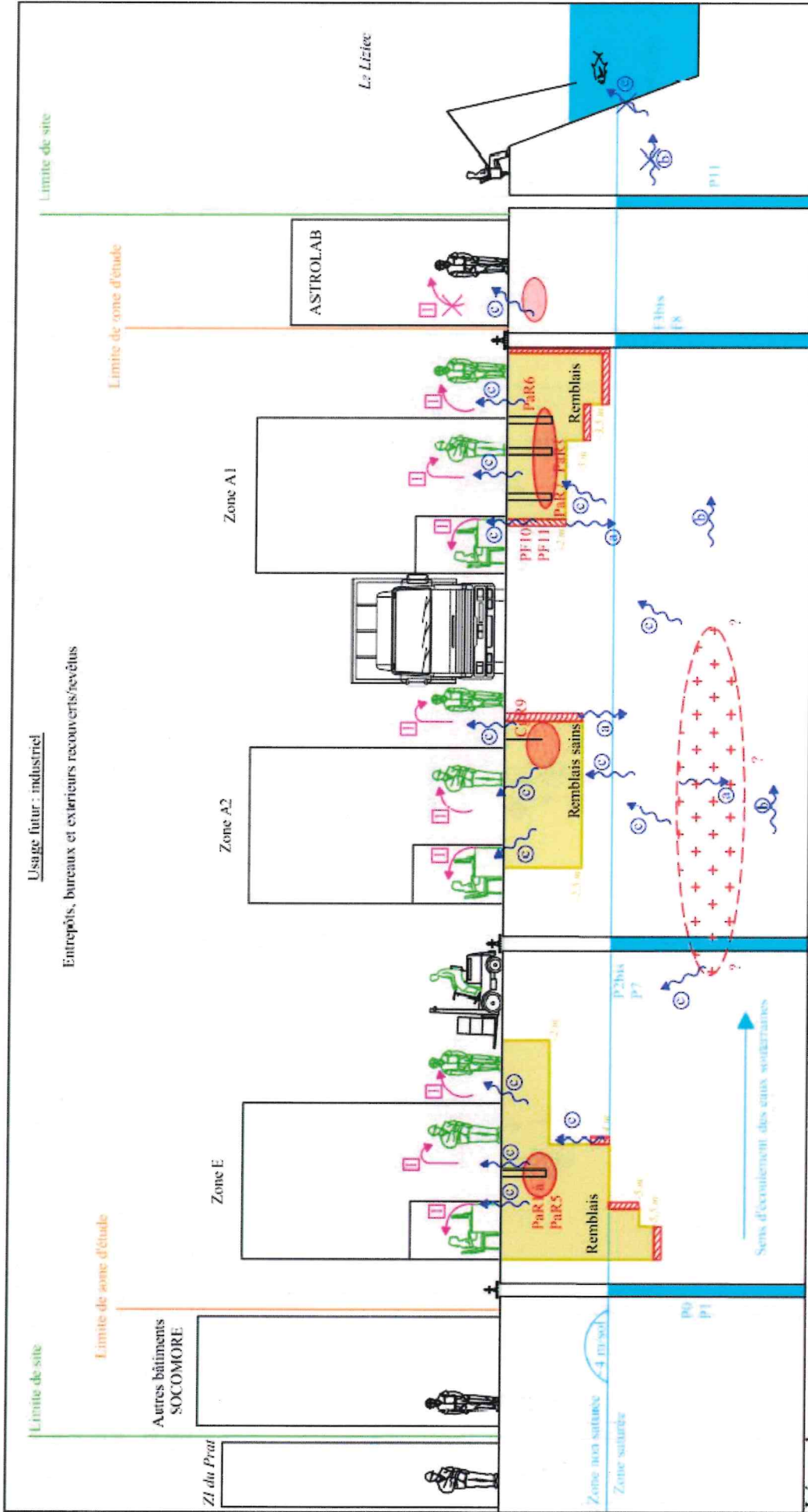
Paramètres et hypothèses :

Pour le transfert air du sol - air extérieur, plusieurs hypothèses ont été considérées :

- Un recouvrement par de l'enrobé ou de la terre végétale sur environ 5 cm d'épaisseur ;
- La présence de polluants directement sous l'enrobé ou la terre végétale ;
- Un terrain impacté assimilé à des sables.



Légende :		Figure 17 : Schéma conceptuel - Etat actuel (zones A et E)	
<ul style="list-style-type: none"> Impactes résiduels en hydrocarbures et COHV dans les milieux : Gaz du sol Sol (hydrocarbures) Sol (traces de COHV) Eaux souterraines impactées en hydrocarbures et CCHV 		Echelle : - Format A4 Affaire : SER20156 Date : 14/11/2024	
Voies de transfert <ul style="list-style-type: none"> ③ Infiltration ④ Ecoulement/ruissellement ⑤ Dégazage ⑥ Envoy de poussières ⑦ Contamination 		Cibles <ul style="list-style-type: none"> Usagers de la zone d'étude : travailleurs Population hors zone d'étude et hors site 	
Voies d'exposition <ul style="list-style-type: none"> Inhalation de substances volatiles Ingestion/inhalation de poussières 			



Usage futur : industriel
Entrepôts, bureaux et extérieurs recouverts/revêtus

Figure 18 : Schéma conceptuel - Etat futur (zones A et E)

Légende :

Zones sources de pollution

- Impacts résiduels en hydrocarbures et COHV dans les milieux :
- Gaz du sol
- Sol (hydrocarbures)
- Sol (traces de COHV)
- + Eaux souterraines impactées en hydrocarbures et CCHV

Voies de transfert

- Infiltration
- Ecoulement/ruissellement
- Dégazage
- Contamination

Voies d'exposition

- Inhalation de substances volatiles

Cibles

- Usagers de la zone d'étude : travailleurs
- Population hors zone d'étude et hors site

Echelle : -
Format A1

Affaire : SER20156

Date : 14/11/2024

Sereal
Environnement - Santé et Qualité

Zone du Parco
8 rue Albert Jacquard
56700 Herminfont