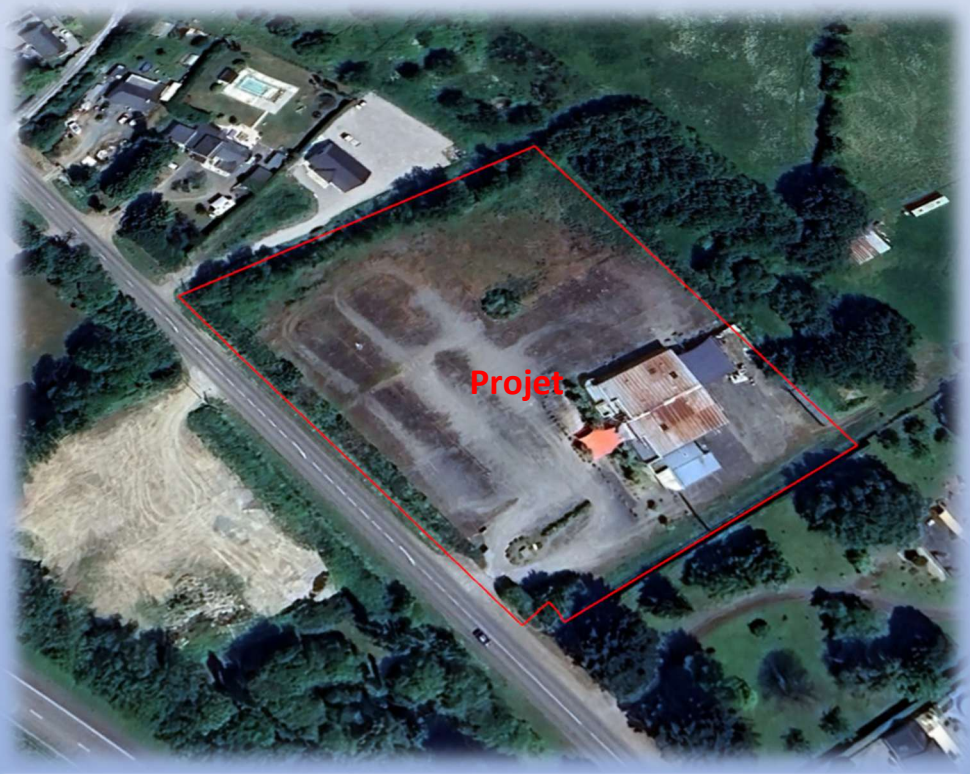
Département de Loire-Atlantique
Commune de Missillac
Rue de la Pommeraie

Annexe à la demande « cas par cas »

Projet de construction d'un Leclerc Express



Demandeur :

SAS Brière Distribution

1 route de Nantes

44160 Pontchâteau

Dossier réalisé par :

Cabinet ADEPE

26, avenue Henri Fréville - 35200 RENNES

Date de réalisation : Juin 2025

Version : V1

Table des matières

1. PRÉAMBULE 3
2. ETAT INITIAL DU SITE 5
2.1. LES PRINCIPAUX DOCUMENTS CADRES EN LIEN AVEC LE PROJET - 5
DESCRIPTION DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX 18
2.2. PRÉSENTATION DU SITE DU PROJET 28
2.2.1. Données physiques & paysagères 28
2.2.2. Diagnostics réalisés sur le site 40
2.3. LA PRÉSENTATION DU PROJET 42
2.3.1. Aménagement du projet 42
2.3.2. Présentation des éléments paysager du projet 45
2.4. LES AUTRES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGÉES 50
2.5. ANALYSE DU PROJET EN PHASE TRAVAUX 51
2.6. ANALYSE DU PROJET EN FONCTIONNEMENT 53
3. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 54
4. SYNTHESE DE L'EVALUATION DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 55
5. ANNEXES..... 57

1. PREAMBULE

SAS Brière Distribution envisage la création d'un Leclerc Express sur la commune de Missillac, le long de la rue de la Pommeraie.

Les parcelles concernées représentent une emprise d'environ 1,20 ha, zonées Uc au PLU de Missillac, elles sont donc en zone urbanisable. La zone Uc est constituée par les hameaux et les ensembles agglomérés situés en dehors du bourg. Elle est destinée à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat. Sans caractère central marqué, elle correspond à un type d'urbanisation en ordre continu ou discontinu disposant des équipements essentiels.

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales de Missillac encadre la gestion des eaux pluviales sur son territoire, dans le cas présent, il est demandé pour le zonage Uc auquel est rattaché le projet :

- ✓ ***un coefficient d'imperméabilisation maximal de 30% à l'échelle du l'opération.*** *La zone est à ce jour déjà fortement imperméabilisée et* ***une dérogation peut être demandée au service instructeur.*** *Cela induit de* ***mettre en œuvre des mesures compensatoires*** *pérennes pour compenser le débit généré par l'imperméabilisation supplémentaire créée dans le cadre du projet.*

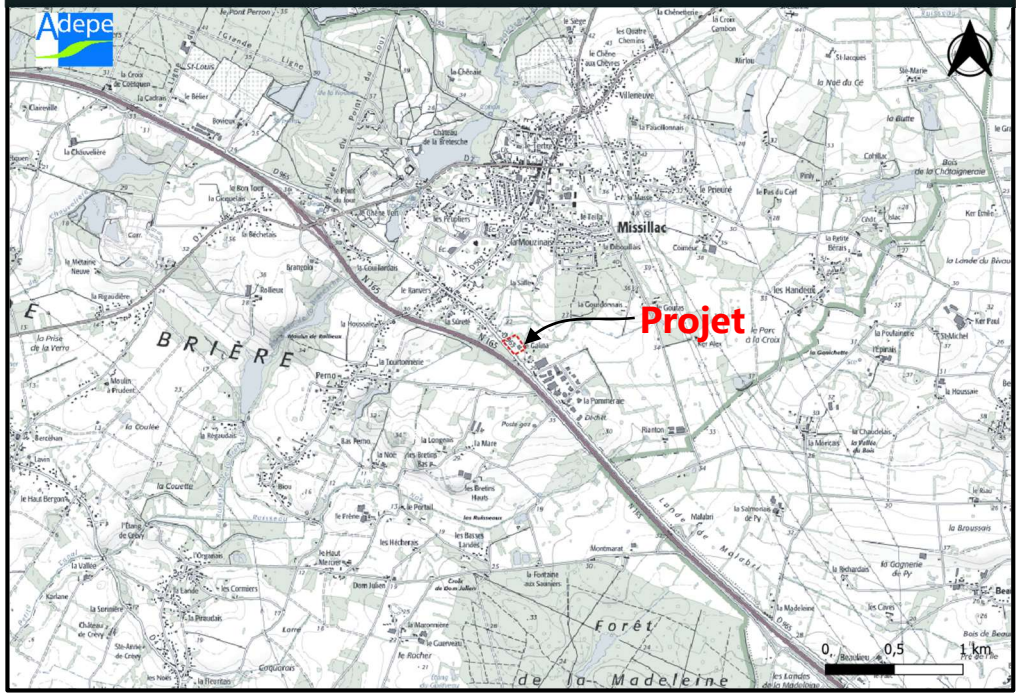
- ✓ *en cas de rejet d'eaux pluviales, le débit de fuite devra être fixé à 3 l/s/ha.*

- ✓ ***dans le cadre du projet, afin de limiter l'imperméabilisation des sols,*** *il pourrait être intéressant de prévoir des mesures favorisant la gestion à la source (désimperméabiliser les secteurs non aménagés, implanter des noues d'infiltration au niveau des stationnements, voiries perméables au niveau des stationnements, toiture végétalisée, …).*

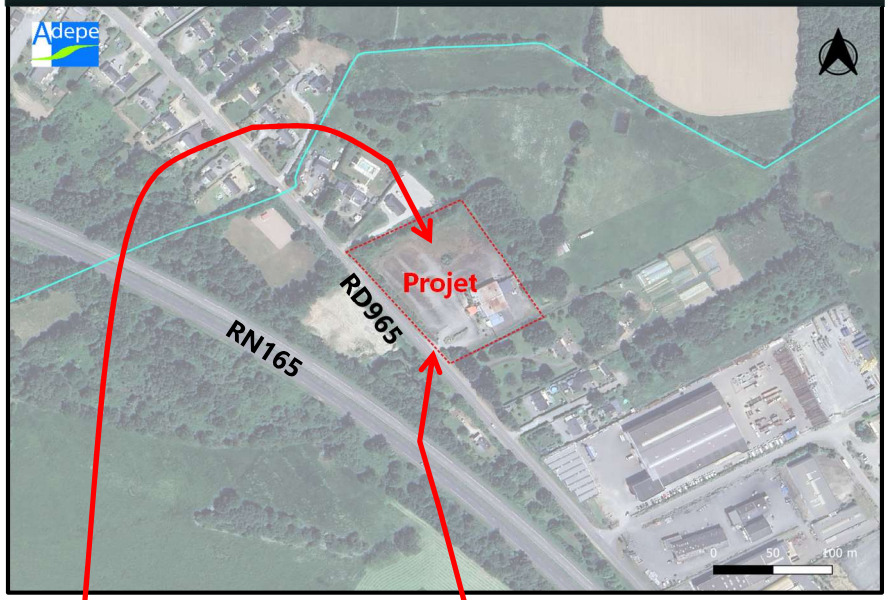
La surface desservie pour la gestion des eaux pluviales est portée à 1,20 ha, correspondant à la surface du projet, qui est indépendant des écoulements amont. **Le projet relève d'un régime déclaratif** vis-à-vis du code de l'environnement au travers des rubriques 2.5.1.0 - *rejet d'eaux pluviales pour une surface aménagée comprise entre 1 et 20 ha.*

En parallèle de cette étude, un ***dossier loi sur l'eau*** *va donc être réalisé dans le cadre de la rubrique 2.1.5.0 du Code de l'environnement puisque la surface desservie par le site au niveau des eaux pluviales est supérieure à 1 ha. Le projet fera aussi l'objet d'une procédure de* ***Permis de Construire.***

Carte – Localisation du projet – 1/25000



Carte – Localisation sur fond Google Satellite – 1/2500







2. ETAT INITIAL DU SITE

2.1. LES PRINCIPAUX DOCUMENTS CADRES EN LIEN AVEC LE PROJET -

Il est nécessaire de regarder les contraintes et la compatibilité du site étudié vis-à-vis des principaux documents supra-communaux et communaux en vigueur qui s'y rattachent. Ce sont notamment des programmes nationaux et communautaires (NATURA 2000, inventaire ZNIEFF, …), des schémas, des programmes et plans régionaux et territoriaux (SCoT, SDAGE, …), des périmètres de prescription (PPRi, PPRm, …) ainsi que l'ensemble des documents qui cadre l'urbanisation de la commune (PLU, …).

Les principaux documents supra-communaux et communaux pouvant concerner un projet d'urbanisation ont été décrits de façon exhaustive pour cadrer le futur projet dans son contexte et pour relever les enjeux devant être intégrés et respectés dans le futur aménagement.

Chaque thématique abordée a fait l'objet d'une hiérarchisation par secteur d'étude allant d'un enjeu faible à très fort pour faciliter la compréhension et pour bien cibler les thématiques prioritaires au niveau du projet d'urbanisation.

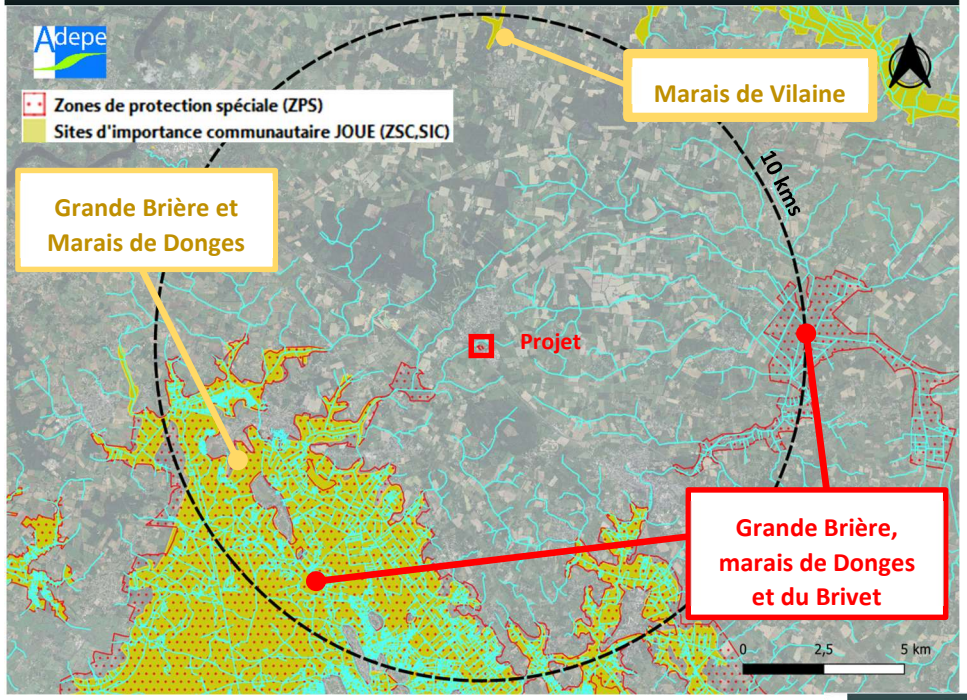
Le tableau ci-contre synthétise le niveau d'enjeu évalué de chaque thématique étudiée, ils reprennent les éléments présentés plus en détail sur les pages suivantes.

Concernant le projet prévu sur la commune de Missillac, l'enjeu le plus fort identifié vis-à-vis des documents cadres est l'enjeu risque naturel vis-à-vis du zonage du site en potentiel radon de catégorie 3 et du fait que le site est localisé dans un aléa inondation liés aux remontées de nappe notamment sur sa pointe Nord-Est avec une zone potentielle identifiée et le reste du site est concerné par une zone potentiellement sujette aux inondations de cave. Ces données présentent une fiabilité faible selon les données de GEORISQUES, ce risque reste tout de même à considérer dans le projet

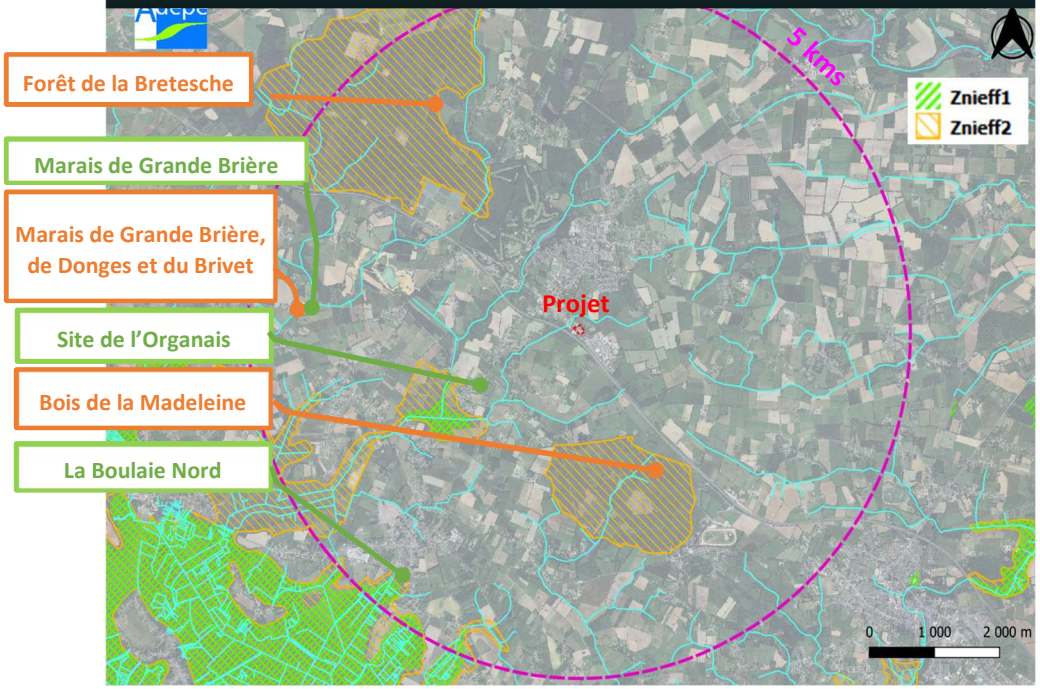
Thématiques	Niveau d'enjeu
Patrimoine naturel, biodiversité et paysage	
NATURA 2000	
ZNIEFF	
SITES CLASSES ET INSCRITS	
GRANDS SITES & PARC NATUREL REGIONAL	
TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE	
Planification urbaine	
SRADDET BRETAGNE	
SCoT du Pays de Saint Malo	
PLU de Missillac	
Déplacements, Air, Autres projets, Archéologie	
Déplacements sur la commune de Missillac	
Autres projets connus sur le territoire	
AIR CLIMAT ENERGIE & SANTE – PCAET - SRCAE	
Archéologie	
L'eau	
SDAGE Loire Bretagne	
SAGE Rance, Frémur, Baie de Beaussais	
Périmètre eau potable et ressource en eau	
Les risques et les nuisances	
Risques naturels	
Risques technologiques et sites pollués	
Nuisances : acoustiques,. …	

Patrimoine naturel, biodiversité et paysage	
NATURA 2000 Le réseau **Natura 2000** est un ensemble de sites naturels européens protégés, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Le réseau européen NATURA 2000 comprend deux types de sites : Des **Zones de Protection Spéciales (ZPS),** visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs et des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".	Contexte général : **Le site d'étude n'est pas compris dans un site NATURA 2000. 3** zones Natura 2000 sont présentes dans 1 rayon de 10 kms aux alentours du projet avec 2 Zones Spéciales de Conservation, dont une est localisée dans un rayon de moins de 5 kms (ZSC Grande Brière et Marais de Donges) et 1 Zone de Protection Spéciale est localisé à environ 9 kms du site en projet. **Enjeu : Le projet, qui est constitué d'une friche urbaine qui n'est pas comprise dans un site inventorié, ne présente pas d'enjeu significatif vis-à-vis des sites NATURA 2000.** Les sites NATURA 2000 aux environs du site sont, dans l'ensemble, composés principalement de milieux humides ce qui reste différent de l'occupation actuelle de la parcelle étudiée. En effet, ces zones NATURA 2000 sont des milieux de marais ou accueillant de l'avifaune ayant une préférence globale pour ce type de milieu. **Deux zones NATURA 2000 sont toutefois localisées en aval hydrauliquement du site, avec une longueur de parcours hydraulique avec ces sites moyenne (~ 2 kms) ce qui demande à avoir une vigilance vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales.**
ZNIEFF L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique est une politique de dimension nationale de discrimination des zones importantes pour la biodiversité. Il est inventorié des ZNIEFF de type 1 qui n'ont pas de caractère réglementaire mais qui sont protégées par la jurisprudence et des ZNIEFF de type 2 qui concernent des plus grands ensembles.	Contexte général : Le site n'est pas localisé sur une ZNIEFF inventoriée. 6 ZNIEFF sont présentes dans 1 rayon de 5 kms aux alentours du projet (3 ZNIEFF de type 1 et 3 ZNIEFF de type 2). La ZNIEFF la plus proche est nommée « Le Bois de la Madeleine ». Elle est localisée à ~1,7 kms au Sud du projet, cependant le projet n'est pas connecté hydrauliquement avec celle-ci. **Enjeu : Le projet, qui est constitué d'une friche urbaine et qui n'est pas comprise dans un site inventorié, ne présente pas d'enjeu significatif vis-à-vis des sites ZNIEFF inventoriés.** **Toutefois, le projet est connecté hydrauliquement à 2 ZNIEFF avec un parcours hydraulique d'environ 2,5 kms. Au même titre que pour le volet NATURA 2000, les enjeux sont donc globalement faibles mais une vigilance sera à garder vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales du site.**
SITES CLASSES ET INSCRITS La loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, permet le classement ou l'inscription pour tout site dans le domaine public ou privé de l'Etat. L'inscription d'un site interdit de procéder à des travaux sans en avoir avisé l'administration à l'avance. Seuls les travaux d'exploitation courante pour les fonds ruraux et l'entretien normal pour les constructions ne nécessitent pas cette fo	Contexte général : Le site classé « le Parc et l'étang entourant le Château de la Bretesche-en-Missillac » est localisé à environ 1' km au Nord-Ouest du projet (à vol d'oiseau). Aucun autre site classé ou inscrit n'est localisé dans un rayon de 5 kms du projet. **Enjeu :** La distance d'éloignement reste relativement réduite (+/- 1km), cependant, **les enjeux relatifs au site classé restent faibles à l'échelle de la zone**. En effet, le projet et ce site classé sont séparés par plusieurs routes et le projet n'est pas localisé dans le périmètre du site classé.
GRANDS SITES & PARC NATUREL REGIONAL Les grands sites correspondent à des paysages emblématiques dont la notoriété dépasse souvent nos frontières. Ces sites, classés au titre de la loi du 2 mai 1930, sont protégés afin d'être partagés dans le respect de leur caractère et pour être transmis aux futures générations. Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) ont pour mission de protéger et gérer les patrimoines naturels et culturels « par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages ». Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU) doivent être compatibles avec les orientations et les mesures prévues par sa charte.	Contexte général : **Le projet est situé en dehors du périmètre du Parc naturel régional de Brière.** Ce parc est principalement connu pour sa situation dans de vastes zones humides, entre terre et mer. On peut notamment y retrouver le marais de Grande Brière, les marais privés de Donges et de la Boulais. Ce parc est aussi classé pour ces chaumières, habitat tradition du 17ème siècle. Pour finir, le parc est aussi classé pour ces nombreuses activités agricoles et historique traditionnel (gestion pastorale, élevage, tourbe et tourbage, batellerie, …). Une charte définie les grandes orientations du PNR en agissant sur plusieurs thématiques dont certaines peuvent influer sur un projet d'urbanisation : Maitriser la gestion de l'espace et la qualité des paysages notamment en favorisant un développement urbain économe en espace ; gagner la bataille de l'eau en réduisant le maitrisant les pollutions domestiques, agricoles et industrielles. **Enjeu : Le projet est localisé sur une zone déjà imperméabilisée** ou anthropique et ne présente pas d'habitats d'intérêts identifiés dans le cadre du Parc Naturel Régional
TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE Le SRADDET de la région Pays de la Loire (schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire), a réintégré le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Cet outil essentiel d'aménagement du territoire intègre les enjeux relatifs à la trame verte et bleue régionale. Il vise à préserver et restaurer les continuités écologiques afin de sauvegarder la biodiversité. Au cœur de ce schéma, la création d'une trame verte et bleue (TVB) a été définie conformément aux engagements européens et internationaux de la France. Il doit être pris en compte dans les documents de planification et dans les projets d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.	Contexte général : Le projet n'est pas localisé au sein d'un réservoir de biodiversité ni dans un corridor écologique de type cours d'eau. Il est localisé au niveau d'une tâche urbaine existante, et, enfin, il est localisé à proximité d'un élément de fragmentation linéaire (RD165) – en dehors du périmètre. **Enjeu :** Le projet est compris dans une tâche urbaine existante et bordé par un élément de fragmentation, il n'est pas localisé au sein d'un reservoir de biodiversité. Le SRCE n'entraine donc pas d'enjeu notable vis-à-vis du projet.

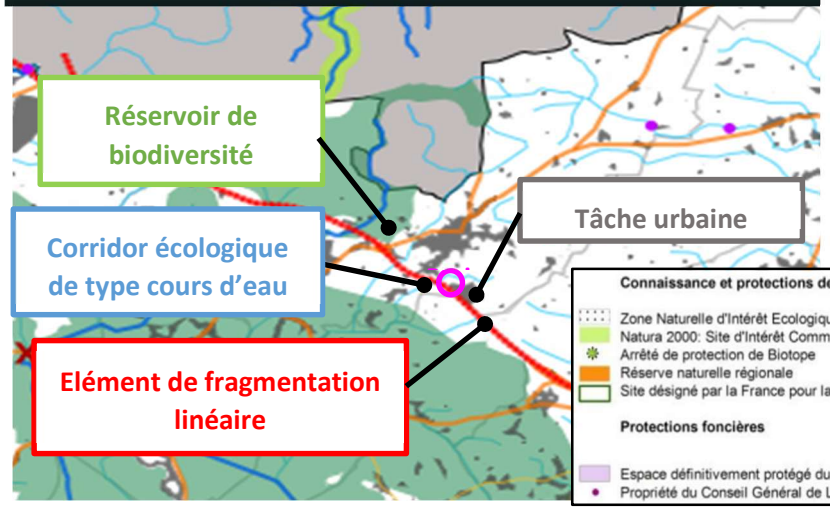
Carte – Réseau NATURA 2000



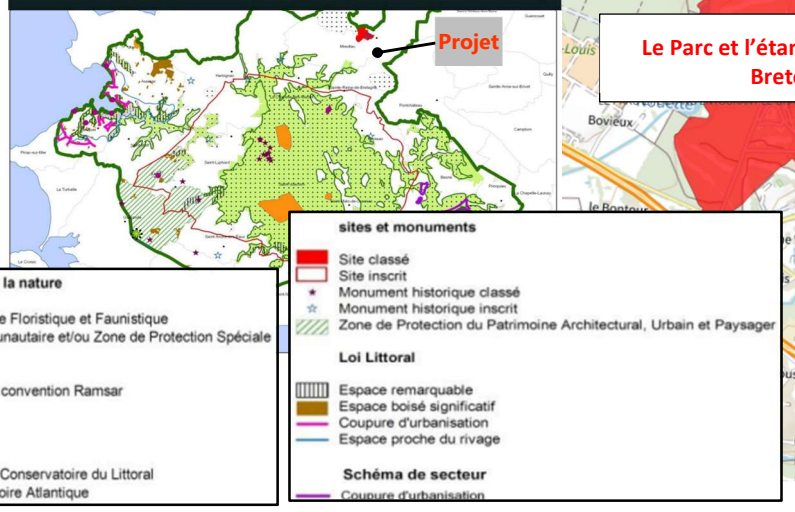
Localisation des ZNIEFF dans un rayon de 5 km – vue aérienne



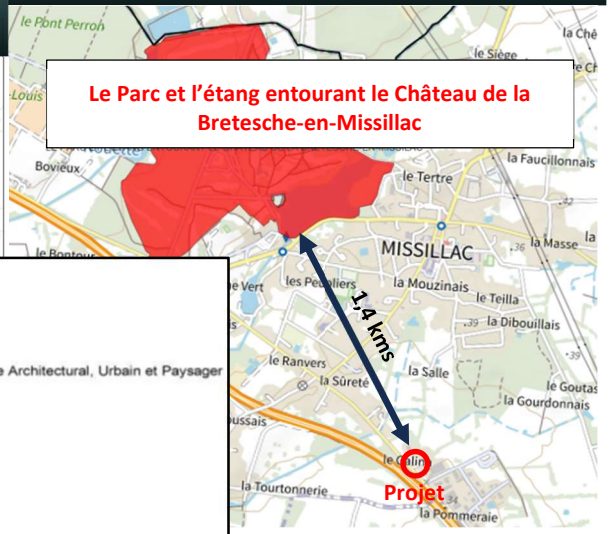
Eléments du SRCE Pays de la Loire aux abords du site



Carte – PNR de Brière

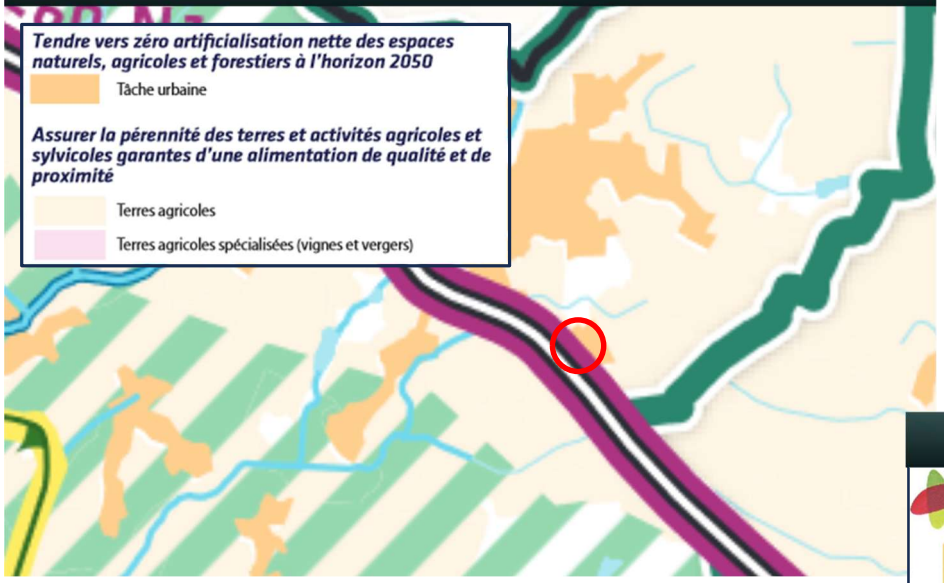


Localisation des sites classés et inscrits

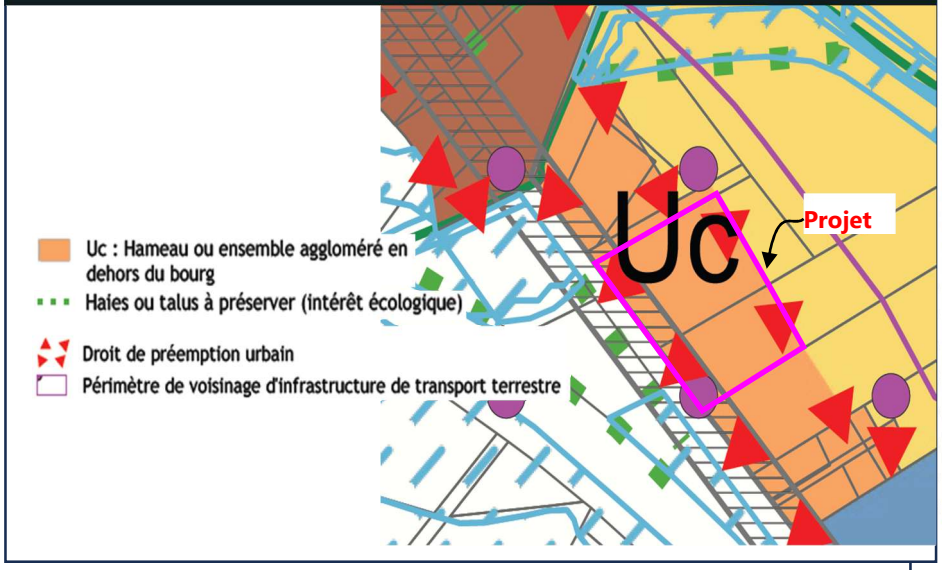


Planification urbaine	Niveau d'enjeu
SRADDET PAYS DE LA LOIRE Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) est un document de planification élaboré par la Région, à son échelle territoriale, visant à mettre en œuvre les grandes orientations en matière de développement économique, de formation, de recherche, de mobilité, d'environnement, … . Le projet de première modification du SRADDET Pays de la Loire a été voté par le Conseil Régional et il est rendu exécutoire par arrêté du préfet de la Région Pays de la Loire en date du 7 février 2022.	Contexte général : Pour un projet d'urbanisation, outre les enjeux relatifs à la trame verte et bleue, d'autres enjeux peuvent être pris en compte vis-à-vis du projet. Au niveau de la Carte des Objectifs du SRADDET des Pays de la Loire, le projet est localisé : - Au niveau d'une tâche urbaine, - A proximité d'un réseau routier d'intérêt régional existant, - Au sein d'un Parc Naturel Régional, - Il est aussi localisé à moins de 1 kms d'un réservoir de biodiversité. **Enjeu :** Le projet est compris dans une tache urbaine identifiée au SRADDET et le long d'un réseau routier d'importance qui engendre une coupure écologique. Même si le site est proche d'éléments naturels inventoriés, il n'est pas compris dans des éléments de la Trame Verte et Bleue à préserver. **Le SRADDET n'entraine donc pas d'enjeu fort vis-à-vis du projet.**	
SCoT de Pontchâteau-Saint-Gildas-des-Bois Institué par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000, le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) définit les grandes orientations d'aménagement à l'échelle de l'EPCI avec une planification s'étalant sur 15-20 ans. Ce schéma permet notamment de mettre en cohérence des politiques territoriales dans les domaines de l'urbanisme, de l'environnement, des déplacements, de l'habitat et des activités économiques et commerciales. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du SCoT de Pontchâteau-Saint-Gildas-des-Bois est un document d'urbanisme intercommunal ayant pour objectif l'organisation du développement et de l'aménagement du territoire à l'échelle du bassin de vie du territoire dans lequel est inclus Missillax. Il a été approuvé le 21 juin 2010	Contexte général : **Différents objectifs peuvent être identifiés sur le territoire de Missillac vis-à-vis du projet** - *source DOG SCoT* **:** • **Conforter durablement le maillage et la complémentarité des pôles urbains du territoire : Missillac est considérée comme un « pôle secondaire »** qui exerce, par son poids démographique, commerciale ou socioculturel, une influence au-delà de son territoire. Cela vise à conforter Missillac comme dans sa fonction de pôle d'équilibre local ; • **Préserver les grands équilibres en maîtrisant le développement de l'urbanisation :** gestion raisonnée de la consommation de l'espace, encouragement pour les opérations de renouvellement urbain (friches) ; • **Préserver et valoriser le patrimoine environnemental et les atouts paysagers du territoire :** Commune incluse dans un Parc Naturel Régional mais le site ne présente pas d'enjeu notable vis-à-vis du patrimoine environnemental (zone déjà imperméabilisée). Le projet est toutefois situé en lisière d'une zone où il est demandé de maîtriser les zones de transition ville-campagne ; • **Favoriser le développement des énergies naturelles et renouvelables.** • **Encourager et soutenir le développement des activités en permettant le développement du tissu commercial :** Pour Missillac, il est demandé d'affirmer, dans les documents d'urbanisme, la vocation commercial pour permettre le développement commercial de ce pôle identifié comme « intermédiaire ». **Enjeu :** Le projet est situé sur une friche urbaine permettant de rentrer pleinement dans les objectifs de limitation de la consommation de l'espace. Il est toutefois implanté en lisière compris d'une zone où il est demandé de limiter l'impact des projets d'aménagements sur l'environnement et l'agriculture, cependant, au regard de son artificialisation actuelle l'enjeu reste réduit.	
PLU de Missillac Ce document régit l'urbanisme à l'échelle de Missillac en établissant un projet global d'urbanisme et d'aménagement et en fixant en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire. Il a été approuvé en septembre 2013 et il a fait l'objet de plusieurs modifications dont une dernière en 2017	Contexte général : Concernant le zonage réglementaire, le site est situé en zone Uc qui est une zone destinée à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat. Elle correspond aux écarts, hameaux et villages. Au niveau des prescriptions, sur ou à proximité du site sont observés : - Un périmètre de droit de préemption urbain, - Un périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre, - Des haies ou talus à préserver et des délimitations de zones humides observés à proximité du site – en dehors du périmètre. **Enjeu : Le projet est localisé sur un secteur considéré comme déjà urbanisé sur le document d'urbanisme de la commune où les activités économiques, dont le commerce, sont autorisées dès lors qu'elles sont compatibles avec l'habitat.** Le site est compris dans le périmètre de voisinage lié aux infrastructures de transport terrestre, cependant, au regard de la vocation du projet (pas d'usage d'habitat), l'enjeu peut être considéré comme faible. Le PLU n'entraine pas d'enjeu vis-à-vis du projet excepté le respect des règles d'urbanisme du zonage Uc (rejet eaux pluviales limité à 3 l/s/ha ; retrait minimal des constructions de 10 ml par rapport à la RD 965 ; …).	

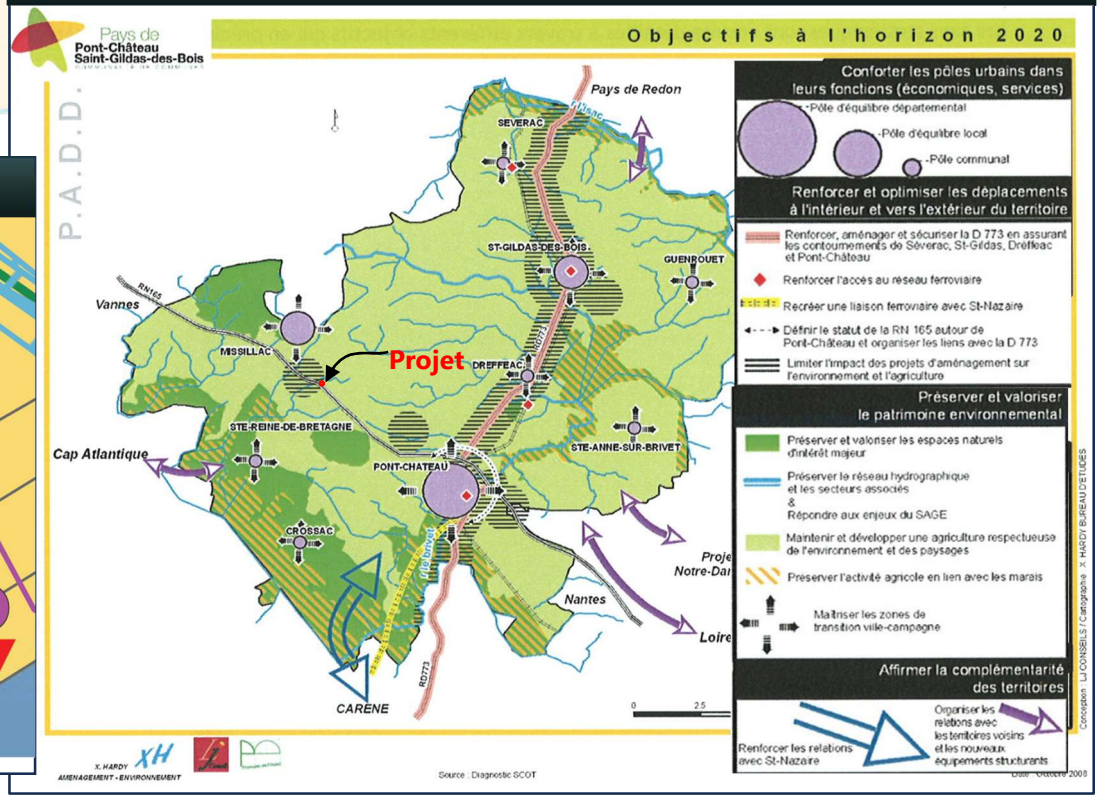
Extrait de la carte des Objectifs du SRADDET des Pays de la Loire



Extrait du PLU de la commune de Missillac



Extrait du SCoT – Carte d'orientation de la trame verte et bleue



Déplacements, Air, Autres projets, Archéologie	Niveau d'enjeu
Déplacements sur la commune de Missillac Le **Schéma Directeur des Modes Actifs** (SDMA) est un document stratégique qui définit les priorités et les actions pour favoriser les modes de transport dits « actifs », tels que la marche, le vélo, et parfois les mobilités douces comme les trottinettes ou les rollers. Ce schéma a pour but de promouvoir des modes de transport plus durables, écologiques et sains, et il est souvent mis en place au niveau des communes, des intercommunalités, ou des agglomérations.	La commune de Missillac n'est pas concernée par un schéma directeur des modes actifs. Un schéma directeur cyclable intercommunal est en cours d'élaboration sur le territoire de la communauté de communes du Pays de Pontchâteau-Saint-Gildas-des-Bois, ce schéma n'est pas validé à ce jour. **Enjeu :** Non concerné
AIR CLIMAT ENERGIE & SANTE Le Pays de Pontchâteau-Saint-Gildas-des-Bois a défini sa stratégie Air-Climat-Energie à l'horizon 2030 et 2050 et a adopté, en 2019, son PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial) avec un plan d'actions d'une durée de 6 ans (2020-2026). Ce document vise à : • réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et les consommations d'énergie, • améliorer la qualité de l'air en réduisant les émissions de polluants atmosphériques, • adapter le territoire au changement climatique • augmenter la production d'énergie renouvelable	Contexte général : Au sein du PCAET de la CC, plusieurs axes détaillés par des actions peuvent être soulignés en lien avec le projet d'aménagement : **Sur le thème des bâtiments :** Axe : Aller vers des habitats et des locaux sains, économes et durables 1.3.2 Sensibiliser au risque radon et aux sources de pollution de l'air intérieur et extérieur **Sur le thème de la mobilité :** Axe : Adopter es pratiques de mobilités durables 2.1.2 Définir et mettre en place le Schéma directeur cyclable du Plan de Mobilité Simplifié 2.3.1 Sensibiliser et accompagner les habitants, les entreprises et leurs salariés vers des nouveaux comportements de mobilité et de travail **Sur le thème des pratiques économiques et agricoles :** Axe : Organiser un développement économique durable et responsable 3.2.1 Tendre vers un développement durable et maitrisé des Parcs d'Activités Au sein de cet axe, plusieurs actions sont à considérer notamment - le fait de favoriser l'accès au PA de la CC par des modes de déplacements durables, - gérer durablement les espaces naturels et les eaux pluviales dans les PA **Enjeu :** Au regard de la localisation du projet, relativement distante du centre de Missillac, les principaux enjeux identifiés vis-à-vis de l'Air, le Climat, l'énergie et la santé sont les enjeux de mobilités pour une offre alternative à l'autosolisme et les potentialités de gérer les espaces non urbanisés de façon naturelle, ainsi que de favoriser l'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle en projet. De plus, la conception des bâtiments devra permettre de prendre en compte le risque de pollution de l'air intérieur et extérieur (ventilation, étanchéité des sols, …)
ARCHEOLOGIE Les sites archéologiques sont soumis à l'application du livre V du Code du patrimoine, au décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive et l'article R 111-4 du Code de l'urbanisme.	Contexte général : Le site est localisé sur un secteur identifié dans une ZPPA définie dans un « Arrêté portant délimitation de zonages archéologiques (n°433) seuil à 30 000m² ». **Enjeu :** Le projet n'est pas concerné, il est localisé sur un site déjà urbanisé avec une surface de projet d'environ 1,20 ha.
AUTRES PROJETS CONNUS SUR LE TERRITOIRE La réalisation d'une évaluation environnementale induit la prise en compte des autres projets connus sur le territoire afin d'en mesurer les effets cumulés avec le projet étudié. Les projets connus sont les projets qui lors du dépôt de l'étude d'impact ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre des procédures Loi sur l'eau et d'une enquête publique ou qui ont fait l'objet d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.	**7 projets ont été recensés au sein de l'aire d'influence étudiée (~10 kms aux alentours du site), entre 2012 et 2021, la plupart sont situés à 5 kms ou plus du projet (excepté le projet « Autorisation d'étendre la surface exploitable et changer les modalités de réaménagement de la carrière de la « Métairie Neuve » - Missillac » - 2012, la nature de ce projet est totalement différente du projet de zone d'activités sur le site).** Contexte général : Les autres projets à plus de 5 kms recensés sont : -Modification de la zone d'exploitation de la zone de stockage des déchets non dangereux de Kéraline – Herbignac - 2014 - DAEU aménagement de la ZAC de Coët-Rozic à Pontchâteau - 2019 - Création ZAC Coët-Rozic – Pontchâteau - 2013 - Création d'une zone commerciale – Sainte-Anne-sur-Brivet - 2013 - Aménagements pour la réalisation d'une zone commerciale – Sainte-Anne-sur-Brivet - 2014 - DAEU – Construction du lycée polyvalent de Pontchâteau et ses abords – 2021 Ces aménagements concernent des aménagements urbains à vocation économique (ZAC), un projet à vocation éducative (lycée polyvalent), des demandes de modification d'exploitation (carrière, stockage de déchets …) **Enjeu :** Suite à l'analyse de différentes thématiques ciblant la localisation (proximité du projet), le domaine concerné (similitude des effets), le foncier (consommation), le cadre de vie et le paysage, la biodiversité (zones humides, …), …, il est mis en avant que les enjeux liés aux effets cumulatifs avec les projets connus sur le territoire, sont dans l'ensemble assez faible. Le projet est sur une zone déjà urbanisée, sur une surface restreinte par rapport aux autres projets, de plus, ils sont dans l'ensemble éloignés temporellement et construits à ce jour. De plus ces autres projet connus sont sur des zones proches de la ville de Pontchâteau ou d'infrastructures routières, donc dans un contexte plutôt urbain, elles sont toutes localisées à plus de 5 kms du projet, les effets cumulés avec ces sites semblent donc réduits.

Modification de la zone d'exploitation de la zone de stockage de déchets non dangereux de Kéraline - Herbignac

Autorisation d'étendre la surface exploitatble et changer les modalités de réaménagement de la carrièrecarrière de la "Métairie Neuve" - Missillac

Création d'une zone commerciale - SAINTE ANNE SUR BRIVET

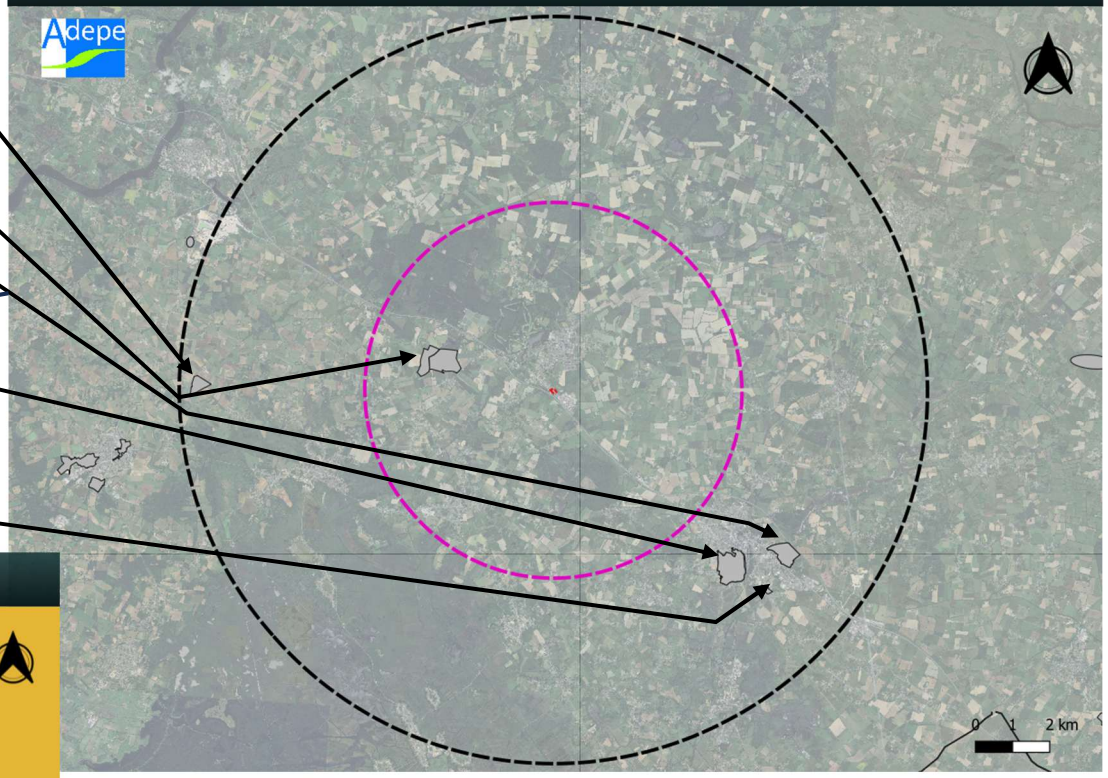
Aménagements pour la réalisation de la zone commerciale - SAINTE-ANNE-SUR-BRIVET

DAEU aménagement de la ZAC de Coët-Rozic à Ponchâteau

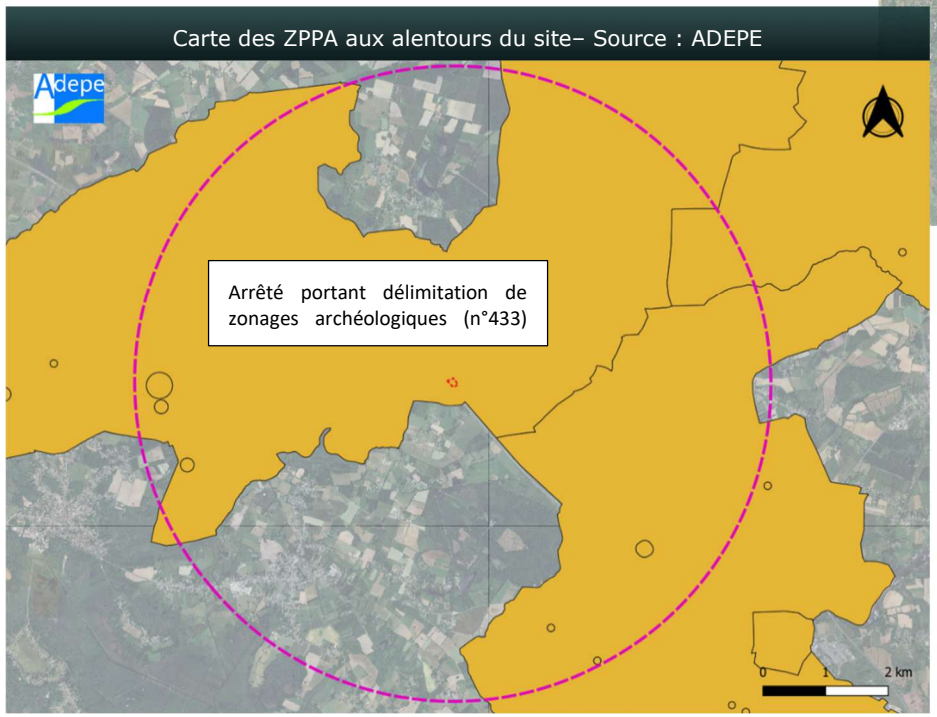
Création ZAC Coët Rozic - Pontchâteau

DAEU - construction du lycée polyvalent de Pont-Château et ses abords

Carte des autres projets connus pouvant avoir de potentielles interactions avec le site

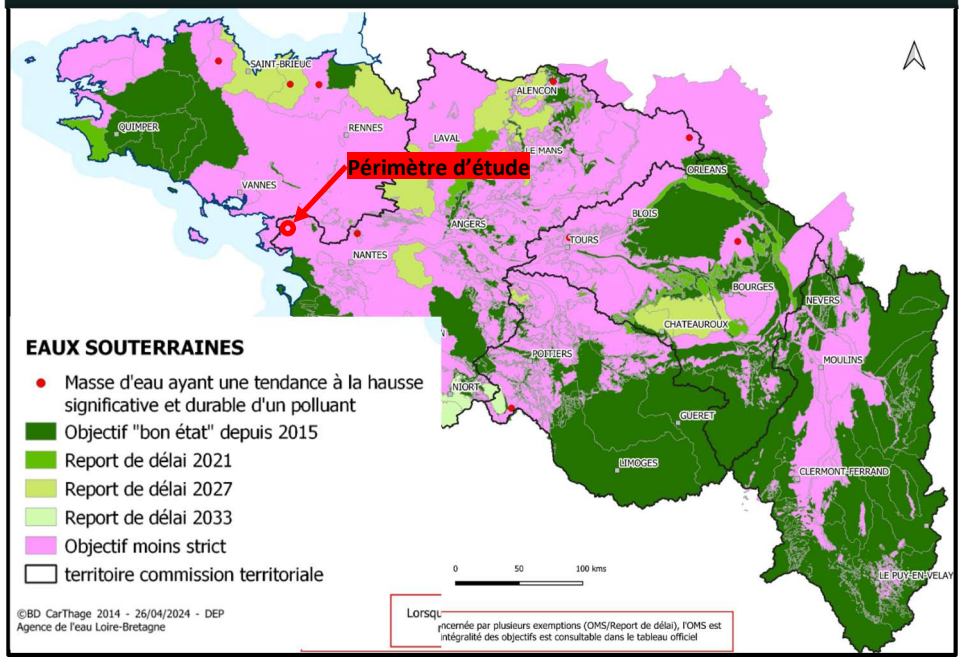


Carte des ZPPA aux alentours du site– Source : ADEPE

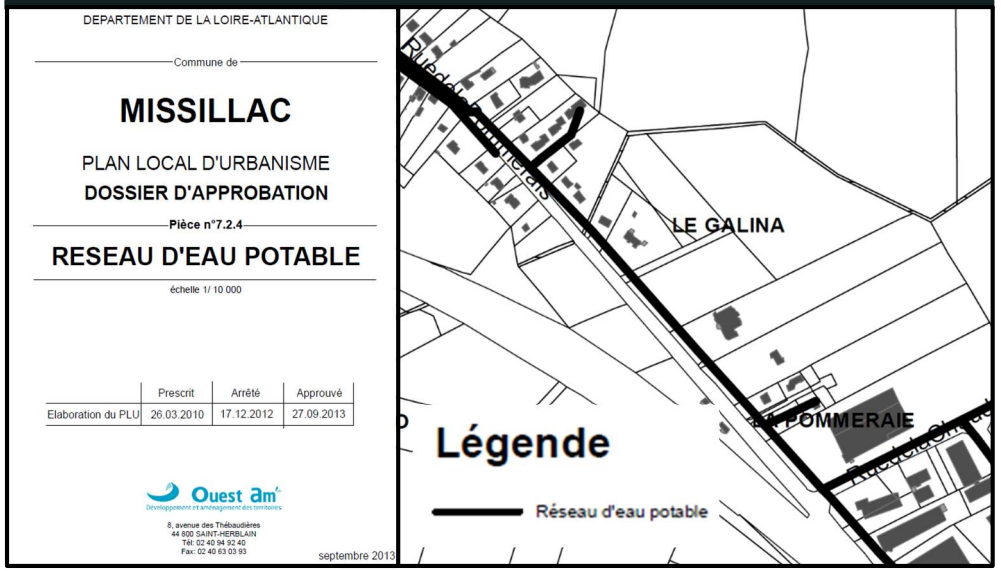


L'EAU	Niveau d'enjeu
SDAGE LOIRE BRETAGNE La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) prévoit la définition de plans de gestion par district hydrographique. C'est dans ce contexte que le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) décrit des priorités de la politique de l'eau et les objectifs à atteindre pour le **bassin hydrographique Loire-Bretagne**. Le SDAGE révisé pour les années 2022 à 2027 a été approuvé, par le préfet, le 18 mars 2022.	Contexte général : Le site d'étude fait partie du périmètre du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027. Le secteur est localisé sur la masse d'eau superficielle « Le Brivet depuis Dreffeac jusqu'à la confluence avec le Loire » - objectif de bon potentiel d'ici 2027. Le site est localisé sur la masse d'eau souterraine « Bassin versant de l'estuaire de la Loire » qui a un objectif moins strict. Le SDAGE a comme ambition d'atteindre, de façon pragmatique sur l'ensemble des bassins, un bon état, voire un très bon état des eaux, qu'elles soient douces, saumâtres ou salées, superficielles ou souterraines, de transition ou côtières. Plusieurs orientations et dispositions du SDAGE peuvent concerner un projet d'urbanisation, avec notamment : Disposition 3D (Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme) , Disposition 3D-1 (Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales) ; Disposition 3D-2 (Limiter les apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements). Ce document vise aussi à protéger les zones humides et les cours d'eau. **Enjeu :** La zone d'aménagement destinée à la création d'un Leclerc Express est située sur une masse d'eau qui vise un état global de bon potentiel pour 2027. **Il n'y a pas de zones humides identifiées sur le site en projet et une régulation du rejet des eaux pluviales sera réalisée dans le cadre d'un DLE en conformité avec le SDAGE et et le SAGE.**	
SAGE Estuaire de la Loire Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) met en œuvre concrètement et localement les orientations du SDAGE. Le projet appartient au SAGE "Estuaire de la Loire », approuvé par l'arrêté préfectoral le 31 décembre 2024.	Contexte général : Les objectifs principaux du SAGE Estuaire de la Loire, en lien avec un projet d'aménagement sont : - Qualité des milieux aquatiques : Préserver et restaurer le patrimoine biologique et les fonctionnalité des cours d'eau, des espaces estuariens, littoraux et des zones humides - Risque d'inondation et d'érosion du trait de côte : Limiter l'imperméabilisation pour ne pas aggraver les risques de ruissellement Les orientations en lien avec ces objectifs sont les suivantes : - Qualité des milieux aquatiques : M1 : Préserver et restaurer l'hydromorphologie et la continuité écologiques des cours d'eau et M2 : Préserver et restaurer les fonctionnalités et le patrimoine biologique des zones humides et des marais - Risque d'inondation et d'érosion du trait de côte : I3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales **Concernant les zones humides**, le règlement vient à préciser les attendus des dispositions M2-2, M2-4 et M2-6 de l'enjeu qualité des milieux aquatiques du PAGD. **Concernant l'enjeu inondation**, **particulièrement la gestion des eaux pluviales dans le cadre des projets d'aménagement**, le règlement vient à préciser les attendus de la disposition I2-1 de l'enjeu risques d'inondation et d'érosion du trait de côte. **Enjeu :** Le projet est situé dans le périmètre du SAGE Estuaire de la Loire (adopté en 2024). Le projet n'est pas concerné par la règle n°2, il ne fait pas partie des ZSGE identifiées à l'annexe 1 du règlement du SAGE. Dans le cadre d'un projet d'aménagement non concerné par une ZSGE, la disposition 8B-1 du SDAGE devra donc être appliqué dans le cas de présence de zone humide sur la zone. Le projet n'est pas concerné par règle n°7 du SAGE Estuaire de la Loire. En effet, le projet consomme peu d'eau, qui seront prélevées dans le réseau d'eau potable de la commune, le site est déjà raccordé à ce réseau. De plus, le projet n'affectera pas les zones d'expansion des crues, il n'est pas localisé dans une zone couverte pas un PPRI. Cependant, la disposition I3-3 du SAGE précise les attendus vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales dans le cadre des projets d'aménagements. Le projet devra se conforme à cette disposition.	
Périmètre de protection d'eau potable et ressource en eau du territoire Les captages d'eau utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine sont protégés par des périmètres de protection. Ceux-ci sont établis en fonction de l'ouvrage de captage des eaux, des caractéristiques de l'aquifère et de l'environnement du captage. Ils ont pour objectif de prévenir toute pollution accidentelle ou chronique des eaux. Ils sont déclarés d'utilité publique et fixés par arrêté préfectoral.	Contexte général : D'après le PLU de la commune de Missillac, il y a un captage sur la commune, le captage de Bovieux, déterminé en zone Np (Périmètre de protection renforcée réservé à la captation d'eau potable) dans le PLU de la commune, il est éloigné du site en projet. **Le projet n'est pas localisé dans ou à proximité de ce périmètre.** **L'organisme responsable de la distribution de l'eau sur le secteur de Missillac-est le Syndicat de Pontchâteau – Saint Gildas des Bois dont la gestion du service est assurée par Veolia Eau.** La commune de Missillac est alimentée par le réservoir du château d'eau du Point du Jour. **Enjeu :** Le périmètre du projet n'est pas situé dans un périmètre de protection d'eau potable, ni dans une aire d'alimentation de captage. Il ne présente pas d'enjeu vis-à-vis de cette thématique. **Concernant les enjeux vis-**à-vis de la ressource en eau, le projet dispose d'une infrastructure existante du fait que la zone était déjà urbanisée et alimentée en eau potable, un raccordement est possible.	

Objectif d'état global des masses d'eau incluses dans le SDAGE Loire-Bretagne



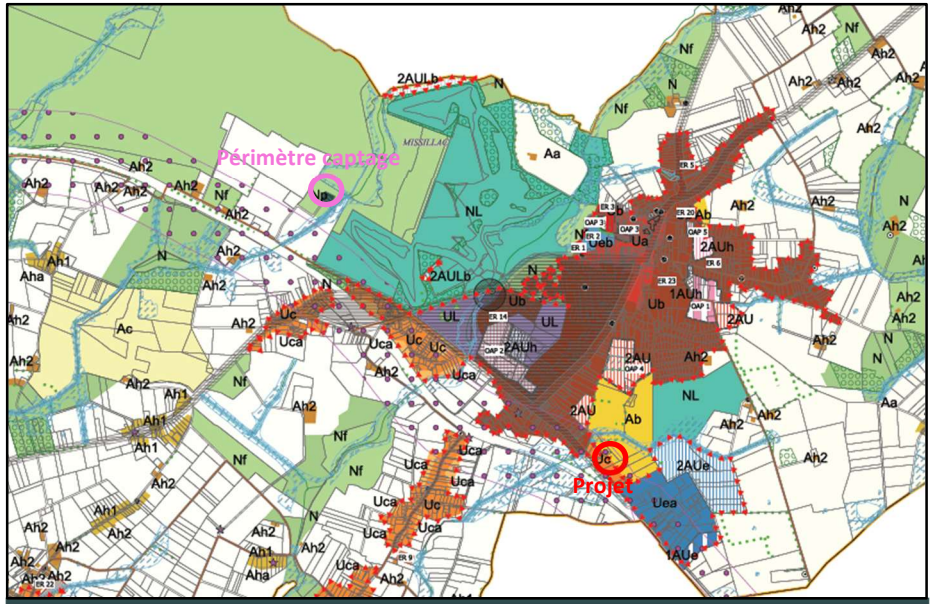
Extrait de la cartographie du réseau d'eau potable sur la commune de Missillac



Objectifs du SDAGE pour la masse d'eau superficielle du site

Commission territoriale	Nom de la rivière	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau
MLO	BRIVET	FRGR0557	LE BRIVET DEPUIS DREFFEAC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE

Statut de la masse d'eau	Objectif d'état écologique			Objectif d'état chimique Sans ubiquiste			Objectif d'état global Sans ubiquiste	
	Objectif	Echéance d'atteinte de l'objectif	Motif en cas de recours aux dérogations	Objectif	Echéance d'atteinte de l'objectif	Motif en cas de recours aux dérogatio	Objectif	Echéance d'atteinte de l'objectif
MEFM	Bon potentiel	2027	FT	Bon état	2021		Bon potentiel	2027



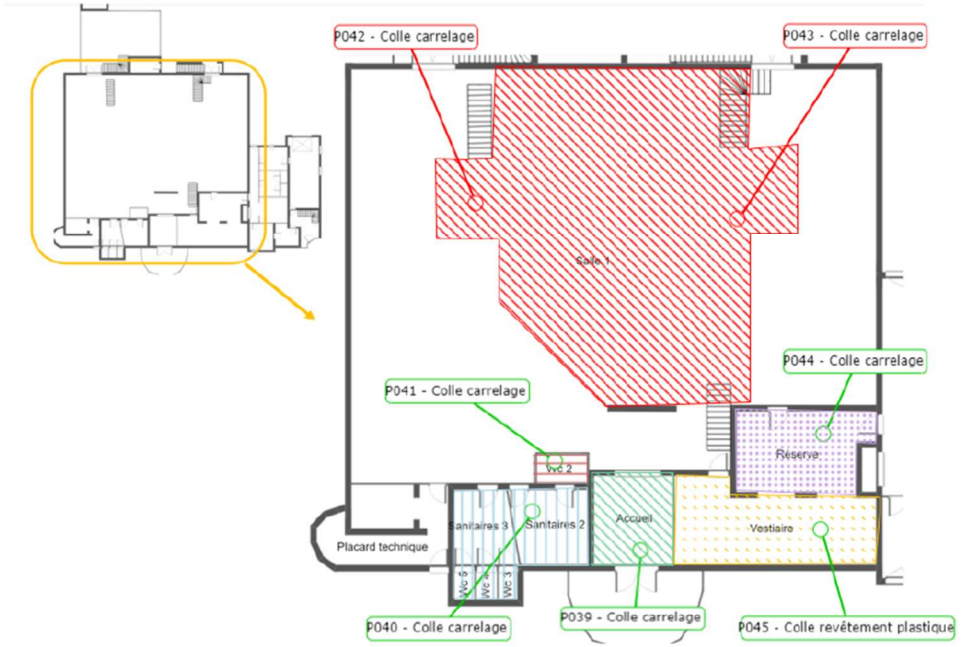
Périmètre de protection d'eau potable sur la commune de Missillac

LES RISQUES ET NUISANCES	Niveau d'enjeu
RISQUES NATURELS Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) établi par la Préfecture, les DICRIM établis aux échelles communales et le site gouvernemental "Géorisques" permettent de recenser les risques naturels présents sur le territoire.	Contexte général : D'après le DDRM Loire-Atlantique, la commune de Missillac est exposée à 3 risques naturels : Le risque inondation ; Le risque retrait-gonflement des argiles -Le site d'étude **est localisé dans une zone à exposition faible pour le retrait gonflement des argiles. ;** Le risque radon - Le site d'étude **est localisé dans une zone de potentiel de catégorie 3 pour le risque radon ;** De plus, d'après le site GEORISQUES, le projet est localisé en risque sismique modéré La commune de Missillac n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) approuvé ou prescrit. Toutefois, elle est inventoriée comme une commune à risque inondation pour le phénomène de crue à débordement lent de cours d'eau. Une étude à l'échelle du bassin versant du Brivet a été réalisée en 2004 afin d'étudier l'aléa-Enjeux du risque d'inondation en Brière (atlas des zones inondables de Brière notifié le 28 septembre 2005). Le projet reste distant du réseau hydrographique avec une altitude moyenne proche de 22,5 mNGF, il n'est pas concerné par le risque d'inondation. Le site est toutefois localisé dans un aléa inondation lié aux remontées de nappe notamment sur sa pointe Nord-Est avec une zone potentiellement identifiée et le reste du site est concerné par une zone potentiellement sujette aux inondations de cave. Ces données présentent une fiabilité faible selon les données de GEORISQUES, ce risque reste tout de même à considérer dans le projet. **Enjeu :** Les enjeux des risques naturels vis-à-vis du projet sont globalement faibles (hors enjeu inondation). Il est à noter que le site est localisé en potentiel radon de catégorie 3, concernant le projet prévu, les obligations concernant le radon sont issues de nombreux textes réglementaires dans le cadre du Code de la Santé Publique, du Code du Travail et du Code de l'Environnement. Pour prévenir l'exposition des publics (population, public au sein d'établissements recevant du public (ERP) et travailleurs) au radon, le cadre législatif et règlementaire (code de la santé publique) impose notamment des mesures d'information, de surveillance de l'activité volumique en radon sur les lieux de travail ainsi que des mesures de gestion (notamment des prescriptions sur l'aération et la ventilation des bâtiments, l'isolation par rapport aux arrivées de radon par le sol, les usages des bâtiments…). Le projet n'est pas localisé au sein d'une zone inondable mais le bassin versant concerné par le projet présente une sensibilité marquée à l'enjeu inondation. Le projet va intégrer une gestion des eaux pluviales ce qui améliorera la situation existante. Concernant les enjeux relatifs aux risques de débordements de nappe ou d'inondations de caves, le projet ne devrait pas être fortement être impacté puisqu'il n'est pas envisagé la mise en œuvre de sous-sol ou équivalent. Une étude géotechnique a été réalisée	
RISQUES TECHNOLOGIQUES et SITES POLLUES Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) établi par la Préfecture, les DICRIM établis aux échelles communales et le site gouvernemental "Géorisques" permettent de recenser les risques naturels et les risques technologiques présents sur le territoire. La France a réalisé un inventaire des sites pollués sur son territoire. Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ceux-ci sont notamment inventoriés dans les bases de données BASIAS / BASOL. Enfin, les installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à une législation et une réglementation particulière. Il s'agit des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et des Installations industrielles à risques chroniques (IED)	Contexte général : D'après le DDRM Loire-Atlantique, la commune de Missillac est exposée à 5 risques technologiques : -Le risque industriel : Le site d'étude n'est pas localisé à proximité d'une ICPE (rayon de 100m). L'ICPE la plus proche est la déchèterie de Missillac (~ 300 m) -Le risque pollution: Le site d'étude n'est pas localisé à proximité d'un site pollué ou potentiellement polluée (rayon de 100m). Le site le plus proche à environ 200 m. Le bâtiment présent sur le site a fait l'objet d'un diagnostic amiante. De l'amiante a été observé uniquement dans la salle 1 du Rez-de-chaussée, au niveau des échantillons P042 et P043 du diagnostic. L'amiante a été observé dans la colle du carrelage, elle est de type fibres d'amiante de type chrysotile. Le diagnostic amiante complet réalisé par Aléa Contrôles est inséré en annexe 1. *Annexe 1 : Diagnostic amiante – Aléa Contrôles* -Le risque transport de matières dangereuses – routiers et canalisations : Le site d'étude est localisé au sein d'une des communes les plus concernées par les risques de transport de matières dangereuses du département de Loire-Atlantique. Cela est principalement dû au passage de la N165 à 70 m au Sud du projet. Le site d'étude n'est pas localisé à proximité d'une canalisation de transport de matières dangereuse (rayon de 100m). Il est tout de même à noter qu'une canalisation de transport de gaz naturel passe à environ 200 m au Sud du projet. -Le risque engins résiduels de guerre Au niveau des sites et sols pollués, aucun site BASIAS ou BASOL n'est recensé au niveau du site, des parcelles adjacentes ou dans un rayon de 100m. Le site BASIAS le plus proche est localisé au niveau de la Zone d'Activités GALINA, a environ 230 m du site, et le site BASOL le plus proche est localisé au Nord du bourg de Missillac, à environ 1,5 kms du site. Aucun site ICPE n'est localisé à proximité du site ou dans un rayon de 100 m, le site le plus proche est situé à environ 360 m du site. **Enjeu :** Les enjeux des risques technologiques vis-à-vis du projet sont faibles, aucun élément lié aux risques technologiques n'est localisé au sein du périmètre ou sur les parcelles directement attenantes. Selon l'état de connaissance actuel, la parcelle d'étude ne présente pas d'enjeux significatifs vis-à-vis des sites potentiellement pollués. Le site BASIAS le plus proche concerne un site de traitement et revêtement des métaux, qui n'a pas induit de pollution pouvant peser sur son environnement. Le site BASOL le plus proche reste éloigné du site, les enjeux sont donc faibles. Le projet n'est pas localisé à proximité immédiate d'une ICPE, cependant, cela n'entrainera pas d'enjeu particulier.	

NUISANCES : Acoustique et champs électromagnétiques A l'échelle du département, un Plan de Prévention des Bruits dans l'Environnement (PPBE) a été réalisé pour les infrastructures terrestres qui concernent les principaux axes routiers et ferroviaires. Concernant les champs électromagnétiques, l'Agence Nationale des Fréquences (ANR) supervise les stations radioélectriques. Cette procédure vise à assurer la meilleure compatibilité électromagnétique d'ensemble et de veiller au respect des valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques.	Contexte général : Le territoire est couvert par un ensemble de stations radioélectriques mais aucun pylône n'est présent au sein de la parcelle en projet. La commune de Missillac est concernée par le PPBE des grandes infrastructures de l'Etat en Loire-Atlantique avec notamment N165 qui impacte la parcelle du projet. **Enjeu :** Au stade actuel de connaissance en matière d'impact sur la santé humaine des champs électromagnétiques, il peut d'ores et déjà être considéré que les stations existantes, qui sont distantes du projet, n'engendrent pas une exposition significative pour la population venant sur le projet. Concernant le volet acoustique, la N165 est concernée par le classement sonore des infrastructures terrestres étant classée en catégorie 2. Selon les cartographies d'exposition du PPBE, les parties Ouest et Sud de la parcelle sont concernées par l'exposition liée au bruit émis par les voiries périphériques. Les ambiances sonores sur 24 heures oscillent entre plus de 65-70 décibels en bordure de voirie à 60-65 dB au Nord et à l'Est de la zone. L'ambiance sonore sur 24h (Lden) est globalement supérieure d'environ 5 dB(A) avec l'ambiance diurne. **Les enjeux relatifs à l'exposition au bruit restent non négligeables pour le projet et ceux-ci devront être pris en compte dans les futurs choix d'aménagement et de construction.**

aléa CONTRÔLES

Planche de repérage technique



4 Le Galina, 44780 MISSILLAC	DIA-HMA01-2410-022	Monsieur Maxance HINAULT

Schéma de repérage des prélèvements et zones

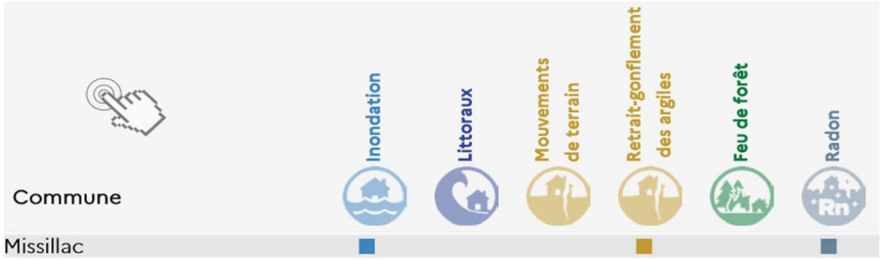
ZPSO #31 - Colle carrelage
ZPSO #32 - Colle carrelage
ZPSO #33 - Colle carrelage
ZPSO #34 - Colle carrelage
ZPSO #35 - Colle carrelage
ZPSO #36 - Colle revêtement plastique

ZPSO #34	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage	aléa CONTRÔLES

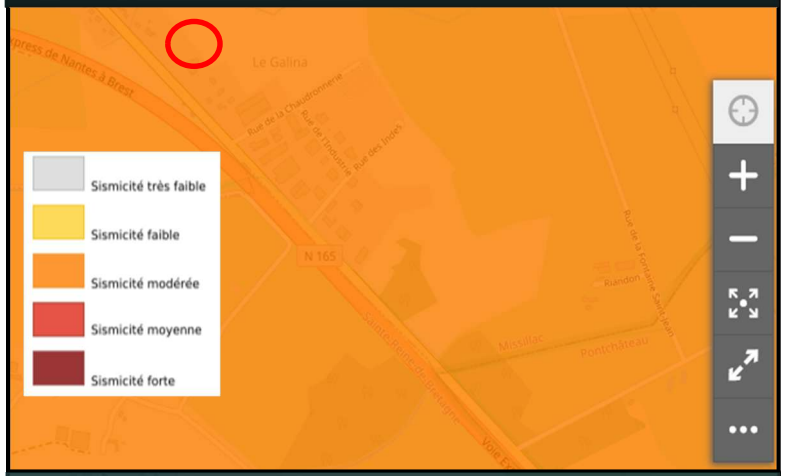
Localisation : Rez de chaussée : Salle 1

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P042	Présence d'amiante Après analyse référence échantillon n°042 Types de fibres : Fibres d'amiante de type chrysotile
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P043	Présence d'amiante Après analyse référence échantillon n°043 Types de fibres : Fibres d'amiante de type chrysotile

Extrait du diagnostic amiante réalisé sur le site – Aléa Contrôles



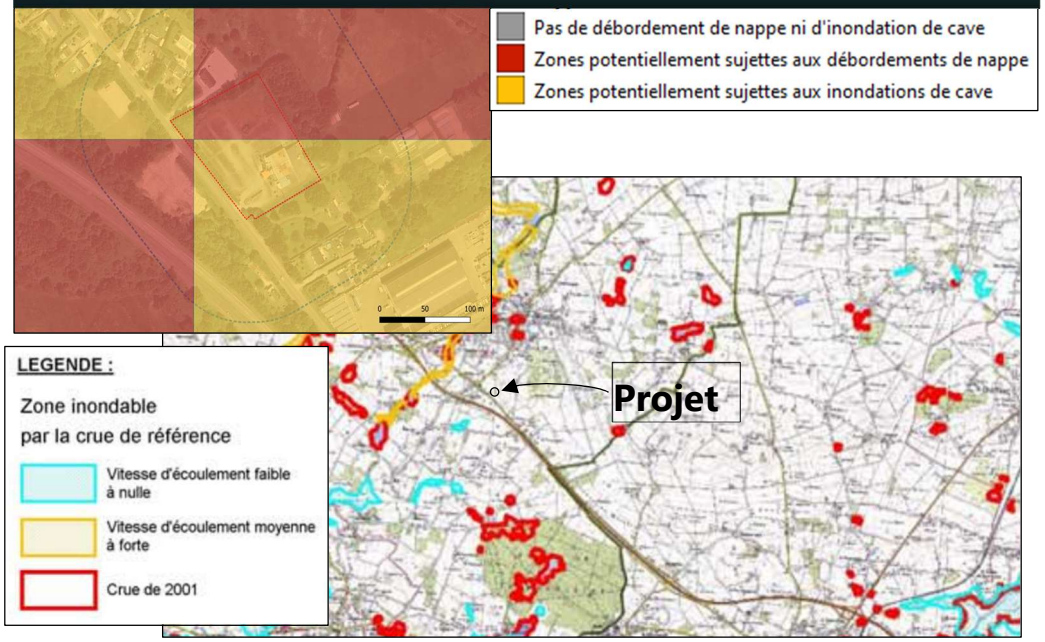
Cartographie du risque sismique à proximité du site



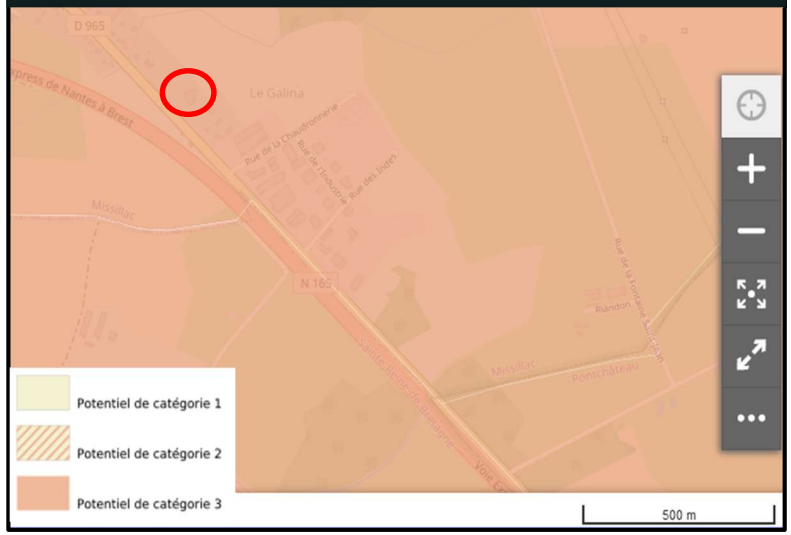
Cartographie du retrait-gonflement des argiles

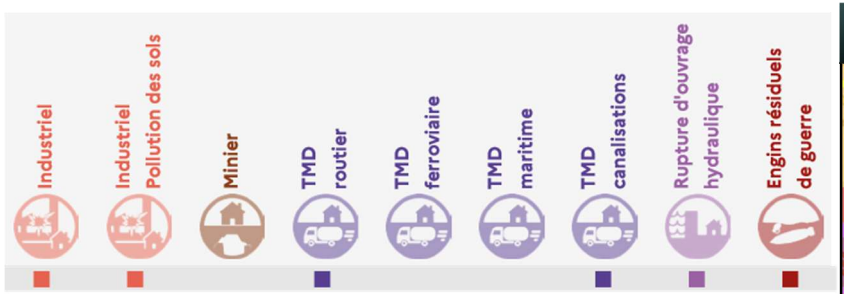


Cartographie d'inondation potentielle (Remontée de nappe ou inondation de cave) au niveau du site d'étude



Cartographie du risque sismique à proximité du site

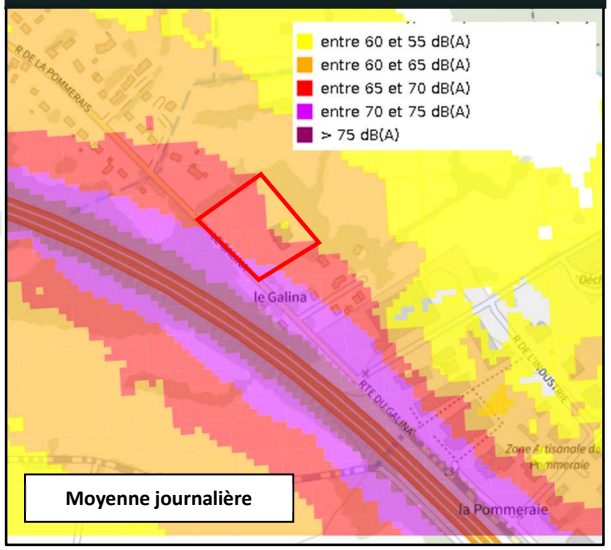


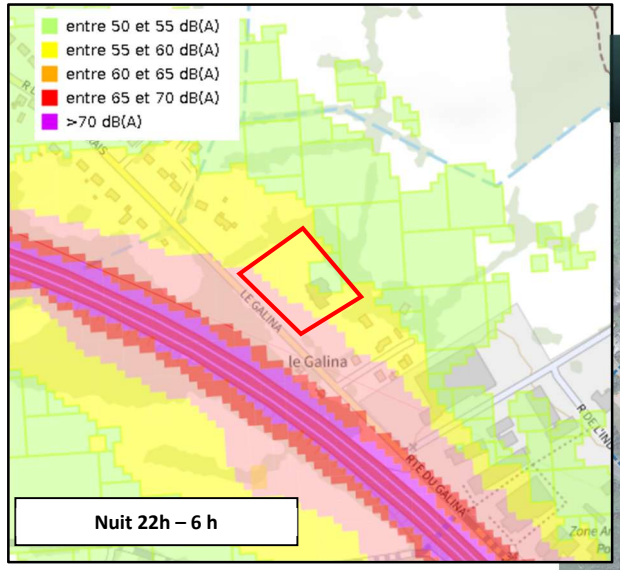




Cartographie de Transport des Matières Dangereuses

Carte d'exposition au bruit (type A)

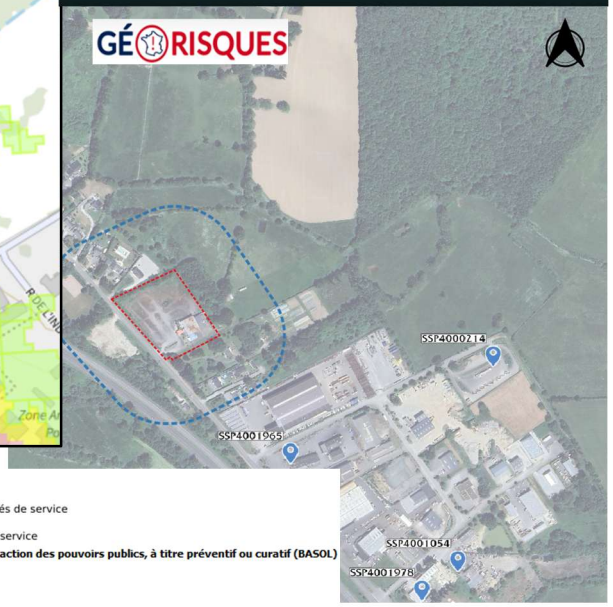




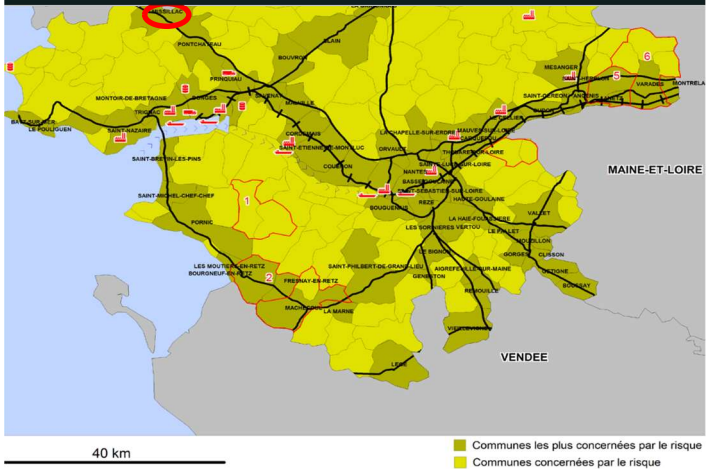
Cartographie des ICPE à proximité du site d'étude



Cartographie des sites BASIAS/BASOL à proximité du projet



Cartographie du risque Transport de Matières Dangereuses



DESCRIPTION DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX

L'actualisation du diagnostic de l'état initial du site et de son environnement a été décrit pour cadrer le futur projet et dégager les enjeux devant être pris en considération dans le cadre des modifications d'aménagements envisagées.

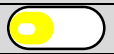
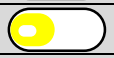
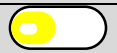
L'analyse de l'état initial du site et de son environnement intègre les relevés effectués lors des études environnementales réalisées dans le cadre des études préalables. On rappellera que les ambitions affichées par le maitre d'ouvrage visent à permettre l'aménagement d'un Leclerc express. La trame verte et bleue déjà présente sur la zone n'a pas vocation à être impactée et le site dispose, à proximité, d'un ensemble d'équipements adaptés aux caractéristiques de la zone (réseaux, transports collectifs, …).

Les investigations se sont déroulées sur plusieurs périodes en 2024-2025 principalement, par les bureaux d'études ADEPE, Aléa Contrôles, **GEO**TECHNIQUE Sciences de la terre SAS, etc. Ce diagnostic s'appuie donc sur des investigations de terrains intégrant des analyses paysagères, topographique, hydrographique, urbaine, économique ; ainsi que des diagnostics sur les infrastructures existantes (réseaux, voiries, cheminements doux, …). Il intègre aussi les éléments connus issus des différents documents existants (PLU, comptages routiers, données INSEE, …) en ciblant la zone d'étude et ses abords.

Au même titre que les documents supra-communaux et communaux, chaque thématique abordée est reprise dans un tableau synthétique et a fait l'objet d'une hiérarchisation par secteur d'étude allant d'un enjeu faible à très fort. L'objectif est de faciliter la compréhension et de bien cibler les thématiques prioritaires au niveau du projet urbain envisagé.

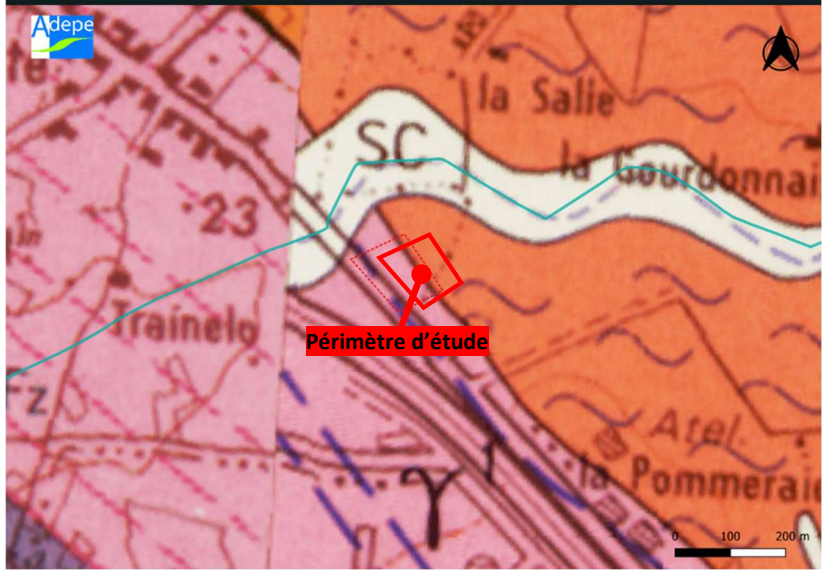
Le tableau ci-contre synthétise le niveau d'enjeu évalué de chaque thématique étudiée, ils reprennent les éléments présentés plus en détail sur les pages suivantes.

Concernant le projet prévu, l'enjeu le plus fort identifié vis-à-vis des facteurs environnementaux concerne l'hydrologie, notamment la gestion des eaux pluviales du site, ainsi que les déplacements (mobilités alternatives).

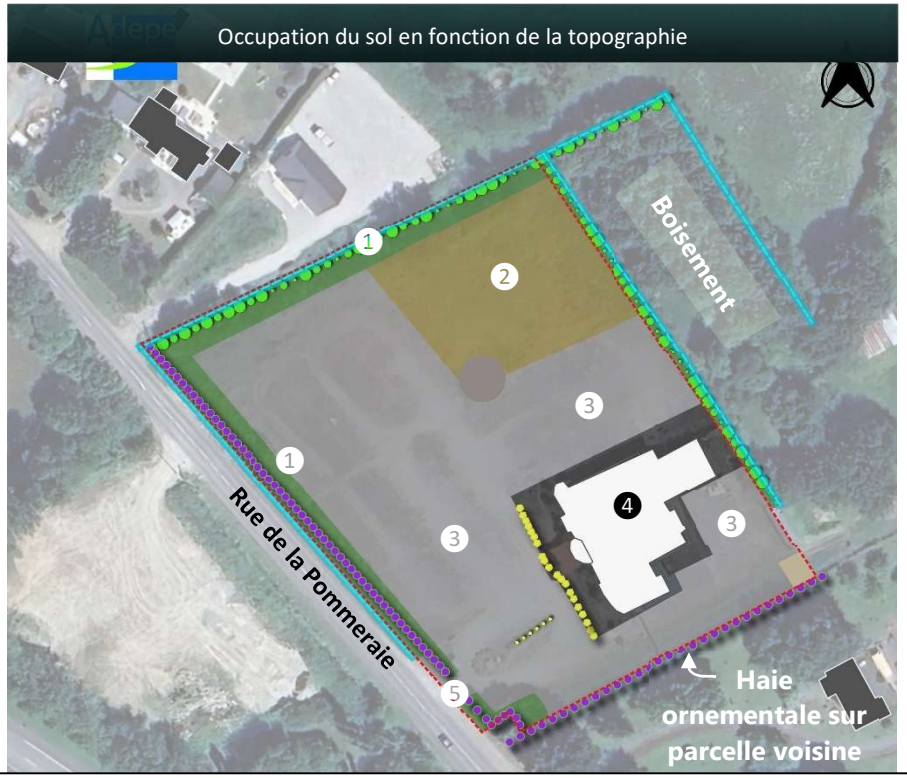
Thématiques	Niveau d'enjeu
Milieu physique	
Relief et topographie	
Le domaine du sol	
L'Hydrologie	
Le milieu paysager	
Le milieu naturel	
Contexte humain et socio-économique	
Le milieu humain - Le voisinage – environnement sonore	
Les espaces économiques	
Le contexte agricole et foncier	
Les déplacements - mobilités	
Les déplacements	
Les réseaux	
Eaux potable	
Assainissement	
Eaux usées	

Milieu physique		Niveau d'enjeu
Relief - Topographie Le périmètre du projet s'inscrit dans un relief globalement peu marqué avec des secteurs entre vallons induisant des ondulations de plateaux et un bocage ouvert sur les zones de plateau agricole. Le secteur en projet est localisé à proximité des Marais de Brière présentant un relief peu marqué (Source : Atlas des Paysages Loire-Atlantique)	Contexte général : Le point dominant du site se situe au Sud-Est de la zone avec la présence d'une ligne de crête qui traverse le site du Nord au Sud. La déclivité générale présente une partie haute à environ 24 mNGF, situé au au Sud-Est et le point bas du site est une zone légèrement plus basse située au Nord-Ouest avec une altimétrie de 23.50 mNGF. La pente globale est donc faible dans l'ensemble, et plutôt orientée Sud-Est à Nord-Ouest, elle se situe aux alentours de 1% *Annexe 2 : Plan topographique – SCULO CHATELLIER – Géomètres-Experts* **Enjeu :** Concernant l'emprise de la zone d'aménagement, celle-ci est majoritairement située sur le bassin versant du ruisseau de la Noë avec une pente dominante orientée du Sud au Nord, faible dans l'ensemble. Au regard de l'emprise de l'unité foncière pressentie, la topographie du site est un élément présentant un enjeu globalement faible du fait d'une différence d'altimétrie peu élevée entre le point haut et le point bas..	
Le domaine du sol Le site est localisé au sein de l'ensemble de roches désignées sous le nom de « Leucogranite orienté du sillon de Bretagne » sur la partie Ouest et de « Orthogneiss de Saint-Mars-du-désert » sur la partie Est (Source : Infoterre)	Contexte général : Des mesures de perméabilités des sols effectuées ont montré que le ressuyage des sols est faible sur le site avec des perméabilités mesurées entre $2.1x10^{-6}$ et $5.2x10^{-6}$ mm/h soit une perméabilité de 10^{-6} m/s sur l'ensemble du site entre 0.6 et 2.0 m de profondeur. Lors des études pédologiques dans le cadre du diagnostic zones humides sur le site, aucune zone humide n'a été identifiée au niveau du périmètre du projet, le sol étant intégralement imperméabilisé sur la zone actuellement. La partie Ouest de la parcelle d'étude, qui compose la majorité du substrat géologique, est sur la formation « Leucogranite orienté du sillon de Bretagne » (Carte géologique imprimée 1/50000 BRGM – Carte n°450 - Savenay). La partie Est de la parcelle d'étude qui compose une partie minoritaire du substrat géologique, est sur la formation « Orthogneiss de Saint-Mars-du-Désert (feuille Ancenis) » (Carte géologique imprimée 1/50000 – Carte n°450 - Savenay) **Enjeu :** Au regard des éléments identifiés sur le site la perméabilité mesurée semble globalement faible pour l'infiltration des eaux pluviales. La perméabilité mesurée est faible mais l'infiltration semble réalisable, le sol n'étant pas imperméable. Aucun enjeu zone humide n'a été détecté lors des investigations pédologiques.	
L'hydrologie Le périmètre d'étude est localisé sur un bassin versant unique, l'intégralité du site est localisée sur un sous -bassin versant du bassin versant de la Sarthe, il s'agit du bassin de la Sarthe depuis la confluence de la Bienne jusqu'à Le Mans.	Contexte général : L'ensemble du périmètre d'étude, qui fait l'objet en parallèle du dossier cas par cas, d'un dossier « loi sur l'eau », sera régularisé au titre du Code de l'Environnement. Les mesures d'Evitement, de Réduction et de Compensation (ERC), mises en place dans les différents dossiers, devront être réalisées dans le cadre du projet. Le site est inclus dans un bassin versant d'un ruisseau non nommé sur IGN couvrant une emprise d'environ 270 ha jusqu'à sa confluence avec le « Ruisseau de la Noë ». Il appartient donc a un petit bassin d'un ruisseau non nommé sur l'IGN qui est un affluent du ruisseau de la Noé, lui-même est inclus dans le bassin versant du Brivet. Actuellement, la surface desservie sur le site est de 1,20 ha. Les écoulements sur le site se dirigent par écoulement de surface vers le Nord-Ouest du périmètre, vers le fossé en bordure du site. Ce fossé est en bordure de la RD965 qui rejoint le ruisseau récepteur au Nord de la zone. Le site est indépendant des écoulements de l'amont puisqu'il existe des fossés/talus sur l'ensemble du pourtour du projet. **Enjeu :** L'intégralité du périmètre pressenti pour l'implantation d'un Leclerc Express est rattachée au bassin versant d'un ruisseau non nommé sur l'IGN. Même si le projet améliorera la situation actuelle puisqu'aucun ouvrage hydraulique n'est présent alors que la parcelle est fortement imperméabilisée, il convient d'être vigilant sur la gestion des eaux pluviales du site puisque le marais du Brivet, auquel est rattaché le sous-bassin versant dans lequel est inclus le site, est sensible à l'enjeu inondation.	
Le paysage Le projet est localisé sur l'unité paysagère des vallées des marches de Bretagne qui se caractérise par de grands massifs forestiers accompagnés d'une multitude de petits boisements de feuillus, un bocage ouvert et cultivé, des prairies bocagères et inondables au niveau du « Val d'Isac » et une pression urbaine principalement associée aux infrastructures routières (Source : Atlas des paysages de Loire-Atlantique)	Contexte général : Le projet est situé sur une friche urbaine. Le site est entièrement anthropisé et composé principalement d'espaces imperméabilisés (bâtiment et abords ainsi que l'ancien parking). Les espaces végétalisés sont très peu représentés et ils sont dominés par des essences ornementales avec des haies de thuyas à l'Ouest ainsi que des arbres ponctuels en bordure du bâtiment existant dominés par des palmiers. Les seuls éléments naturels plus singuliers sont constitués de haies implantées en limite Nord et Est du projet, qui sont attenantes à un fossé. Celles-ci sont constituées d'essences arbustives et arborées telles que le chêne pédonculé, saules, bouleau, genet, ajonc, ronce, …. Actuellement, la surface desservie sur le site est de 1,20 ha. Les écoulements sur le site se dirigent par écoulement de surface vers le Nord-Ouest du périmètre, vers le fossé en bordure du site **Enjeu** : Concernant le paysage, le projet est situé dans une zone déjà urbanisée et entouré d'éléments urbains (routes, habitations). Seule les franges Nord et Est du projet sont végétalisées. Les perceptions sont donc plutôt urbaines aux abords du site.	
Le milieu naturel Dans l'objectif d'actualiser l'occupation du sol et les enjeux relatifs à la trame verte et bleue, le bureau d'études ADEPE a réalisé une expertise de terrain en novembre 2024.	Contexte général : Le site est dominé par des espaces imperméabilisés qui ne présentent pas d'intérêt et le reste de la zone est occupée par des haies de Thuyas ne disposant pas d'un fort intérêt pour la biodiversité mais plutôt un intérêt ornemental, excepté les franges Nord et Est qui sont composées de haies arborées et arbustives bordées par un fossé. Une inspection des bâtiments a été réalisée, la toiture étant en partie délabrée, aucun oiseau ou gite de chauve-souris n'a été observé lors de la prospection. L'avifaune du site a principalement été observée sur les franges Nord et Est, il s'agit d'individus globalement communs en contexte urbain (corneille, mésange, rougegorge, …). **Enjeu** : Le périmètre du projet ne présente pas d'enjeu vis-à-vis de la biodiversité car le site est fortement anthropisé et composé majoritairement d'espèces ornementales monospécifiques (thuyas et palmiers). Seules les haies présentent sur les limites Nord et Est de la zone présentent un intérêt plus marqué puisqu'elles sont plus diversifiées et en lien avec le boisement humide existant situé à l'Est de la zone. Celles-ci contribuent à la Trame Verte et Bleue locale et seront préservées dans le cadre du projet.	

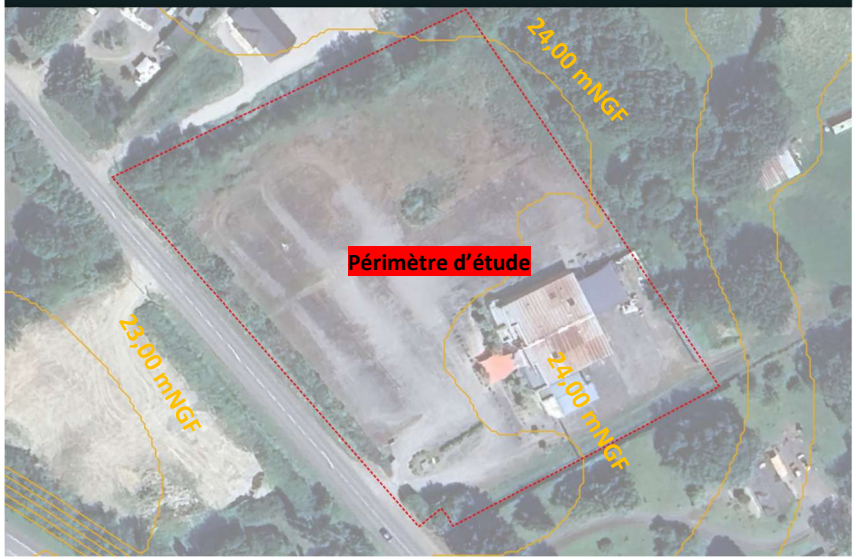
Cartes géologiques imprimées – 1/50000



Occupation du sol en fonction de la topographie



Topographie du site



❶ Haie végétalisée avec frange – Secteur semi-naturel du site
Cote moyenne : ~ 23,50 m NGF

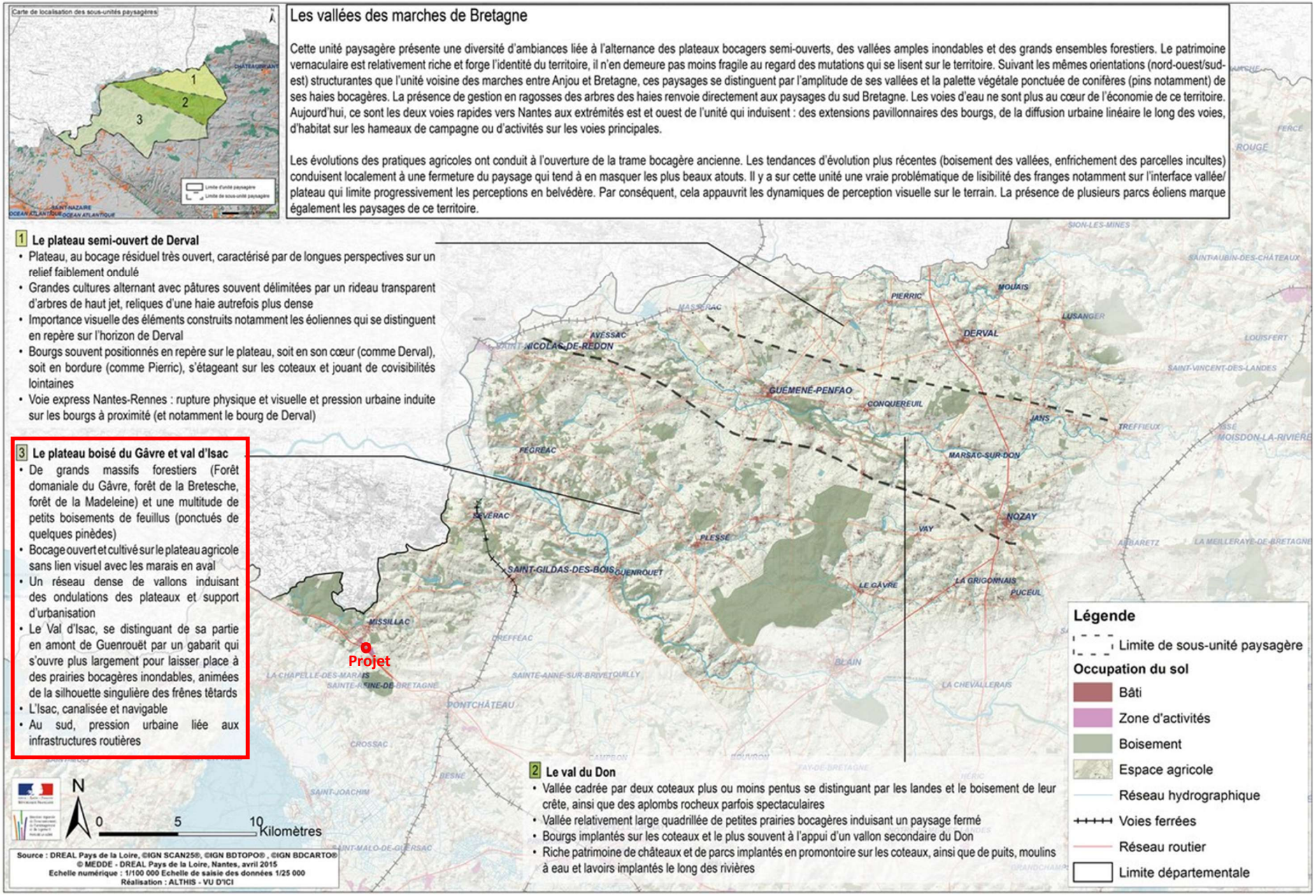
❷ Ancien parking imperméabilisé (empierré) – Secteur entièrement imperméabilisé
Cote moyenne : ~ 24,00 m NGF

❸ Ancien parking imperméabilisé – Secteur entièrement imperméabilisé
Cote moyenne : ~ 24,00 m NGF

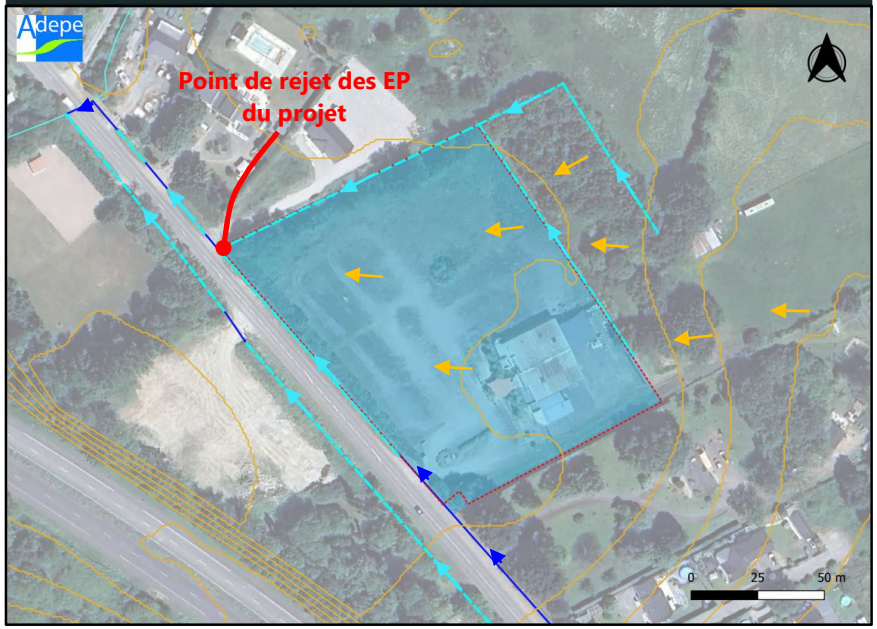
❹ Ensemble d'anciens bâtiments – Secteur entièrement imperméabilisé
Cote moyenne : ~ 24,00 m NGF

❺ Accès au site
Cote moyenne : ~ 24,00 m NGF

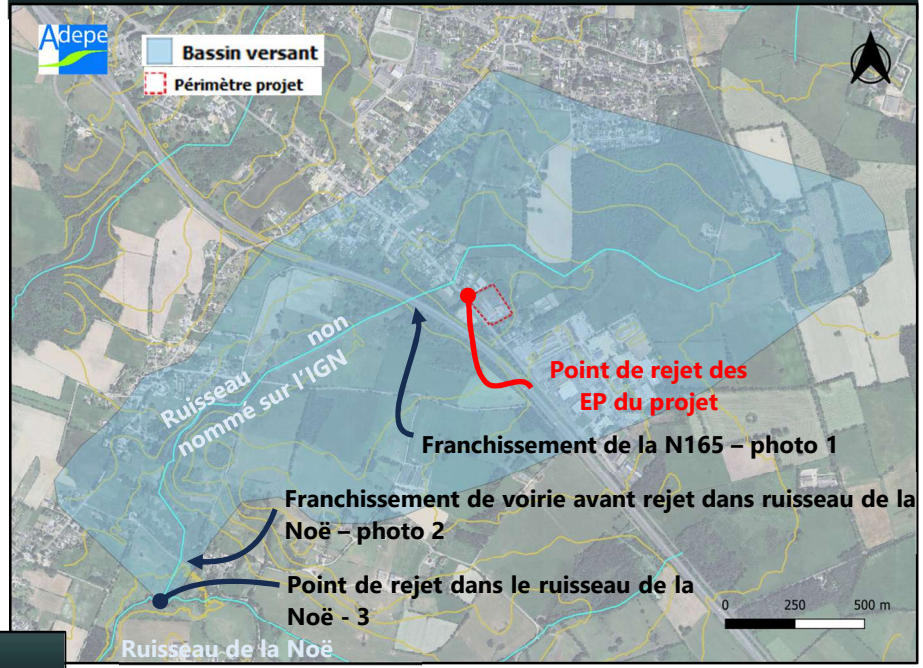
Carte de l'unité paysagère des vallées des marches de Bretagne (23)



Hydrologie du site



Bassin versant amont collecté par le fossé qui transite sur le périmètre d'étude



Carte des investigations géotechniques – GEOTECHNIQUES Sciences de la Terre SAS

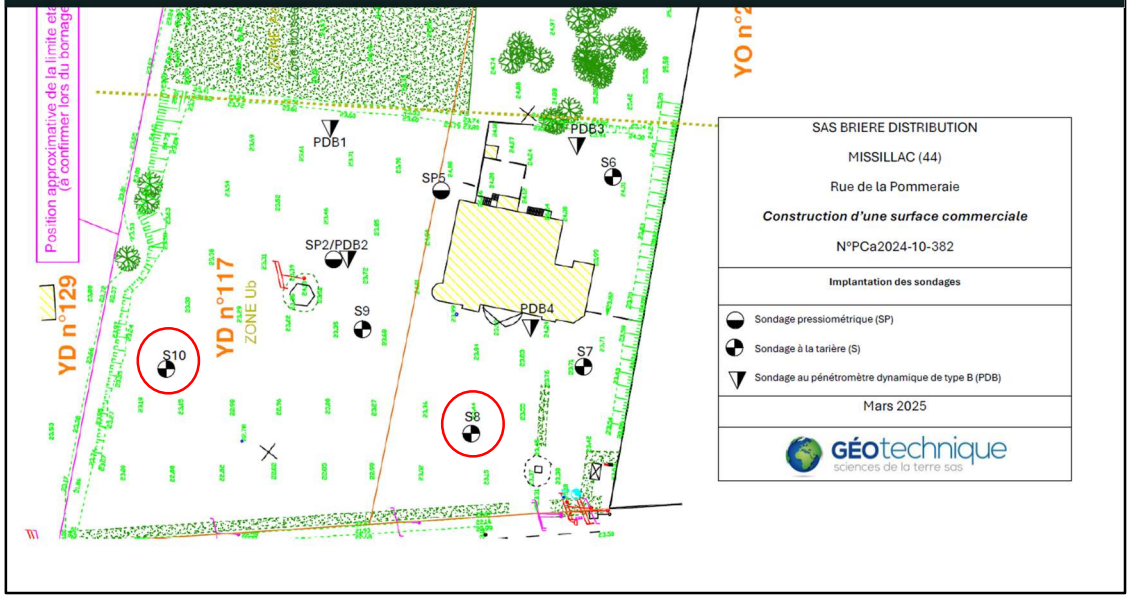
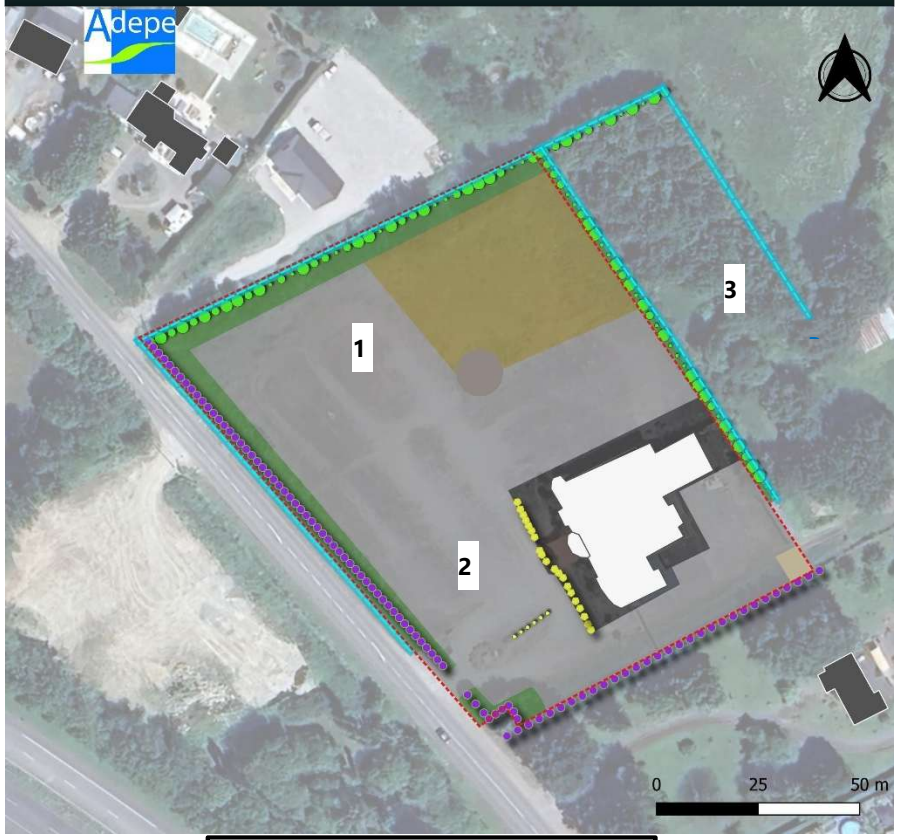




Illustration du parcours de l'eau

Cartographie des habitats sur le périmètre d'étude élargi



Périmètre projet
Espaces végétalisés
Haie arborée et arbustive
Haie monospécifique (thuya)
Végétation ornementale (palmiers , arbustes sp)
Emprise/abord haie
fossé existant
Zones imperméabilisées
Abords bâtiments
Ancien parking imperméabilisé (bitume)
Ancien parking (empierrement)
Bâtiments
Terre-plein béton
Chemin terre-pierre



Illustration des habitats sur le périmètre d'étude élargi

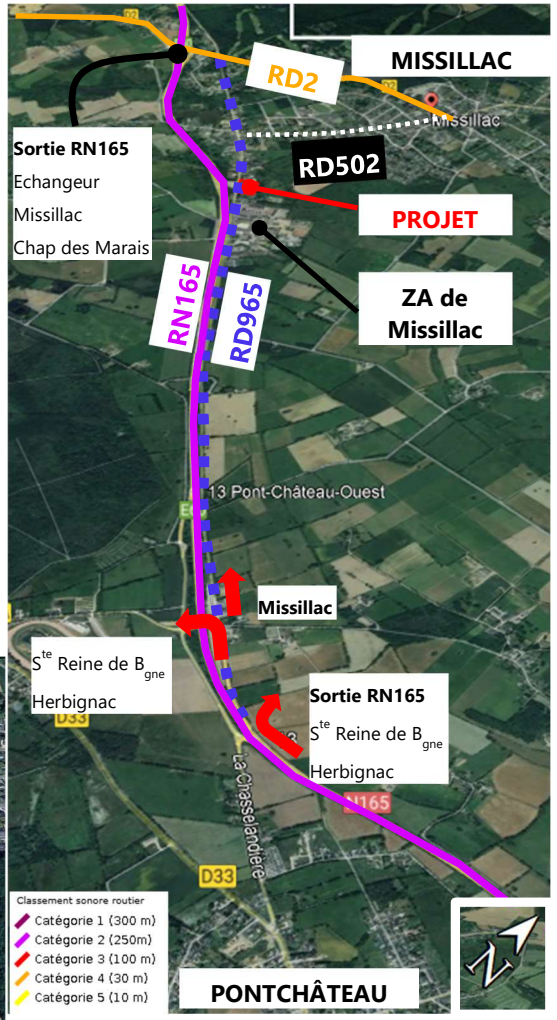
Contexte humain et socio-économique		Niveau d'enjeu
Le milieu humain – le voisinage et l'environnement sonore En 2021, la commune de Missillac décomptait 5529 habitants. Ce territoire présente une forte attractivité marquée par l'influence de la ville de Pontchâteau et il est relevé, depuis 2010, une augmentation constante de sa population.	Contexte général : Il est constaté une proportion importante de retraités sur la commune (27,9%), l'autre catégorie socioprofessionnelle la plus représentée est les professions intermédiaires (17,8%), la population active représente 79,4% de la population avec 74,9% des actifs qui ont un emploi sur la commune. L'indicateur d'emploi dans la zone est de 60,1%, ce chiffre représente le nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone (Source : INSEE). Les sources de bruit principales identifiables aisément sur le site sont dues essentiellement au bruit routier lié d'abord au trafic sur la N165 puis celui, ponctuel, de la D965, et enfin, plus localement et mineur, des bruits très pontuels de la ZA «La Pommeraie». Deux habitations sont riveraines au périmètre du projet, et plusieurs habitations sont localisées à proximité.	
	Enjeu : Les sources de bruits identifiables aux alentours du site peuvent être considérés comme faibles, en effet, le projet étant à but professionnel, les activités seront réalisés durant la journée. De plus, la plupart des bruits identifiés sont ponctuels et peu élevés (passage de voitures réguliers mais ponctuels, passage de voiture principalement le matin et le soir durant les heures de pointe, bruits sur la ZA éloignés, …). Les enjeux restent faibles sur le site d'étude vis-à-vis des bruits autres que la route nationale (N165), cette dernière faisant l'objet d'un PPBE. Au regard des données de l'INSEE sur la commune, une augmentation des emplois sur la commune pourrait être intéressant au regard de l'augmentation de la population, du fait qu'un peu plus de la moitié des actifs résidants dans la zone travaillent sur le secteur de Missillac. Des mesures devront être prises au niveau de l'environnement sonore et visuelle pour les personnes travaillant sur le site et pour les habitationsriveraines au projet	
Les espaces économiques Sur la CC Pays de Pontchâteau-Saint-Gildas-des-Bois, la connaissance des zones d'activités du territoire a été réalisée (SCoT) afin d'établir une stratégie en matière de développement des activités économiques s'inscrivant dans une volonté de limiter les extensions urbaines. L'inventaire a permis d'identifier 12 zones d'activités, avec 3 zones spécialisées dans le BTP, 3 zones spécialisées dans l'industrie, 1 zone non catégorisée, une zone mixte industrie – commerce de gros et services aux entreprises, une zone mixte BTP – commerce de détail et service aux particuliers, 2 zones de commerce de détail et services aux particuliers et 1 zone de commerce de gros et services aux entreprises.	Contexte général : Sur la commune de Missillac, 1 zone d'activités regroupe la majorité des entreprises de la commune, il s'agit de la ZA « La Pommeraie » qui représente environ 183 emplois (à la date du SCoT). Le projet de Leclerc Express est localisé à proximité immédiate de cette zone, il est compatible avec l'emploi dans le secteur de Missillac.	
	Enjeu : Le projet est compatible avec les activités économiques sur le secteur de Missillac, il est localisé à proximité directe (~100 m) de la zone d'activités comportant le plus d'emplois sur la commune.	
Le contexte agricole et foncier Les parcelles du projet appartiennent à la SAS Brière Distribution.	Contexte général : La maitre d'ouvrage est propriétaire de l'ensemble du foncier du projet. Le périmètre du projet ne fait pas partie du Registre Parcellaire Graphique (Source : Géoportail) qui permet l'identification des parcelles agricoles, depuis 2020, la parcelle étant déjà urbanisée depuis de nombreuses années.	
	Enjeu : Pas d'enjeu relatif à ces thématiques.	
Les déplacements Le projet s'insère dans un réseau viaire existant avec principalement la D965 en frange Ouest du site.	Contexte général : Le projet est desservi directement depuis la RD965 qui est considérée comme une voie de desserte locale dans le classement des routes du Conseil Départementale (RDL – Réseau de Desserte Locale). Il n'existe pas de données sur le trafic actuel sur cette portion de voirie mais cet axe présente un trafic routier déjà présent (desserte des hameaux et de la zone d'activités de Missillac principalement ainsi qu'une partie des flux liée à la sortie de RN165 Sud pour rejoindre le centre-bourg de Missillac). Ce tronçon ne fait pas l'objet d'une catégorie de voiries liée aux infrastructures sonores (< 5000 véh/jour). On notera toutefois le caractère rectiligne de ce tronçon qui peut inciter des vitesses de circulation relativement élevées en secteur urbanisé, avec une limitation de vitesse autorisée à 70 km/h. Concernant les mobilités douces, le projet est localisé à environ 1,5 km du centre-bourg de Missillac avec un parcours en mode doux peu développé sur le linéaire concerné. A ce jour, seul le tronçon de RD502 (~ 1 km) dispose d'un trottoir sécurisé pour les piétons.	
	Enjeu : La RD965 présente un gabarit suffisant pour desservir convenablement le projet. Toutefois, il apparait important de sécuriser l'accès à la parcelle au regard des vitesses de circulation sur cet axe. Aussi, une concertation avec les collectivités est nécessaire pour sécuriser les parcours doux depuis le centre-bourg de Missillac, particulièrement sur le tronçon de la RD965 (~ 500 ml).	



Cartographie de l'occupation du sol aux abords du site



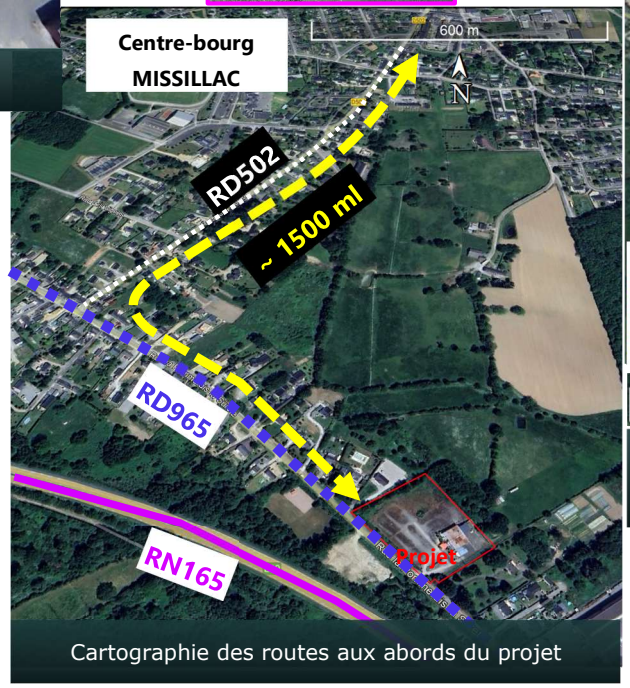




Cartographie des modes de déplacements aux abords du site

Cartographie du registre parcellaire graphique 2023



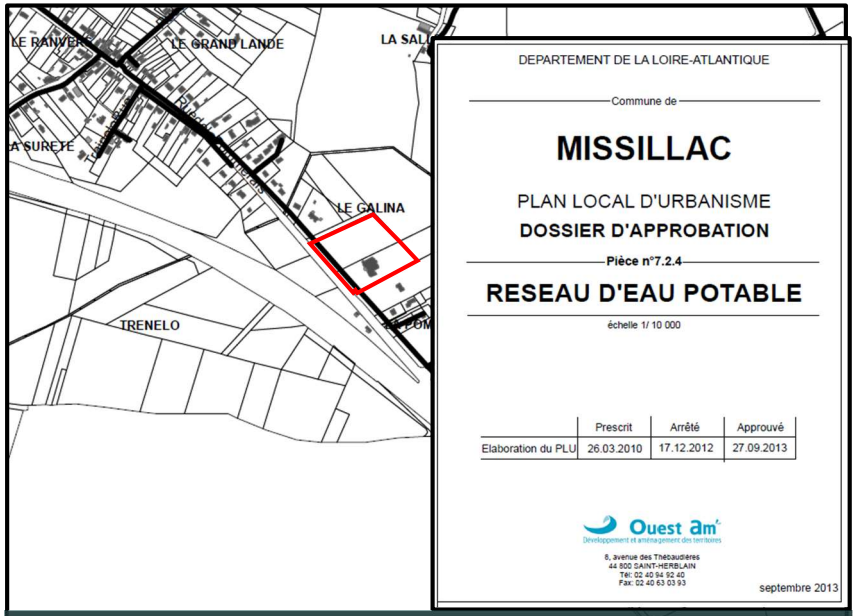


Cartographie des routes aux abords du projet

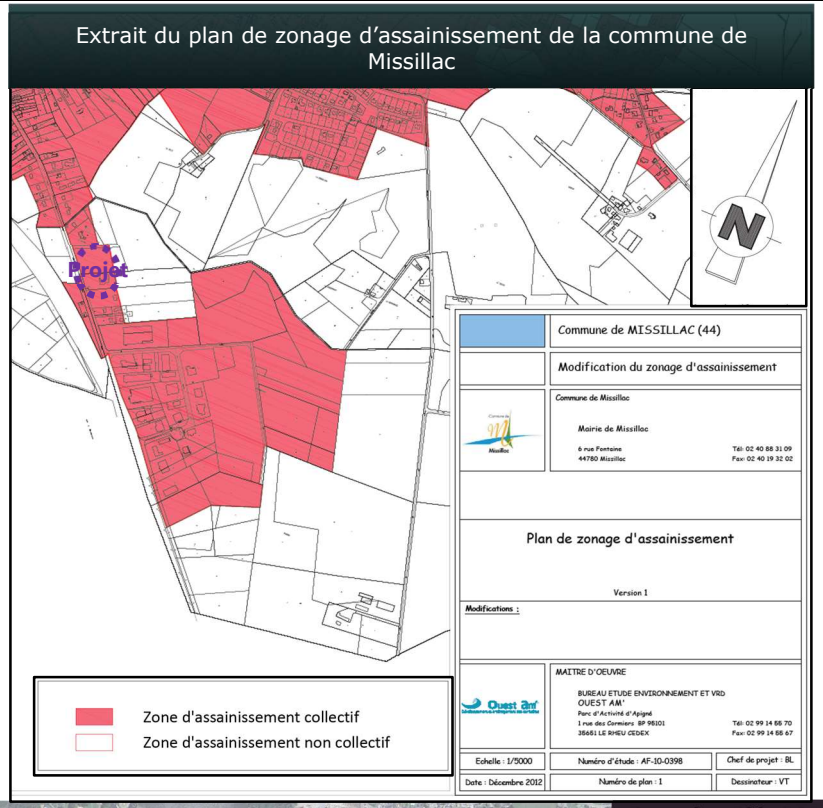




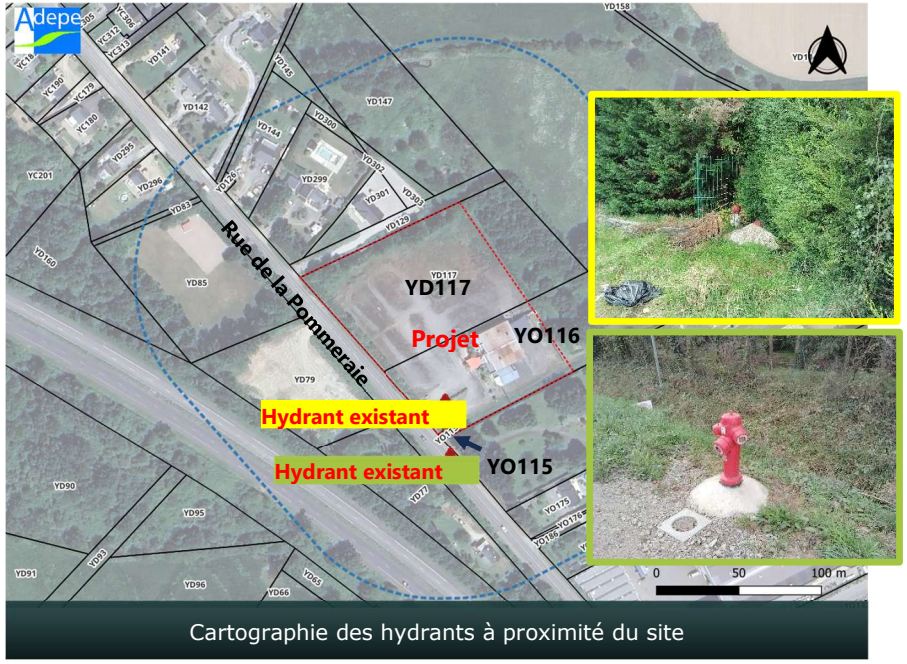
Les réseaux – autres que l'eau pluviale L'eau potable est distribuée à Missillac par le biais **Syndicat** de Pontchâteau – Saint Gildas des Bois dont la gestion du service est assurée par Veolia Eau. Concernant le traitement des eaux usées sur la zone, celui-ci est assuré par la station d'épuration de Missillac-Le Mollet-Les petits herbets.	Contexte général : Eau potable - Défense incendie : Le projet est déjà desservi par l'ensemble des réseaux nécessaire à la viabilisation dont l'eau potable. Plusieurs poteaux incendie ont été identifiés à proximité du site, à savoir : Un hydrant en pointe Sud-Est au niveau de la limite entre la parcelle YO116 et la parcelle YO115, en bordure direct, mais en dehors du périmètre du projet. Un hydrant au Sud du site à environ 30 m des limites du projet en bordure de la voirie sur la rue nommée « Rue de la Pommeraie ». La position de ces hydrants pourra permettre d'assurer la défense incendie de l'opération (moins de 200ml par les voies). Le débit du futur PI devra être vérifier pour s'assurer de la défense incendie du périmètre de l'opération. Assainissement et eaux usées : Le projet est localisé dans le zonage d'assainissement collectif de la commune de Missillac. Les eaux usées du site se rejettent actuellement dans la STEP Missillac – Le Mollet – Les petits herbets qui est conforme en équipement et en performance. Cette STEP a une capacité résiduelle de 2510 EH. Les filières de traitement principales sont - File Eau : Boue activée moyenne charge - File Boue : Filtres plantés de roseaux La STEP est localisée à environ 800 m au Nord-Ouest du site (à vol d'oiseau) **Enjeu** : En état, les différents réseaux et infrastructures qui sont dimensionnés sur la commune permettront le raccordement de la zone aux différents réseaux. Le raccordement a chacun des réseaux devra être étudié dans le cadre de la réalisation du projet.



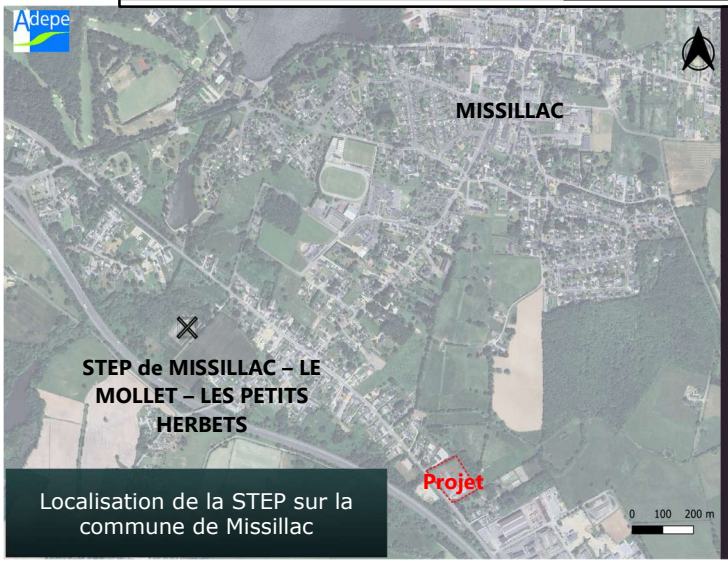
Extrait du réseau d'eau potable sur la commune de Missillac



Extrait du plan de zonage d'assainissement de la commune de Missillac



Cartographie des hydrants à proximité du site



Localisation de la STEP sur la commune de Missillac

Données Clés 2022

Station de traitement des eaux usées de MISSILLAC - LE MOLLET - LES PETITS HERBETS

Charge maximale en entrée	2 350 EH
Capacité nominale	4 500 EH
Débit arrivant à la station	
Valeur moyenne	526 m3/j
Percentile95	1 457 m3/j
Débit de référence retenu	1 457 m3/j
Production de boues	44 TMS/an

Résultats des conformités

Conformité équipement	oui
Conformité performance	oui
Zone globale de collecte conforme (temps sec) :	oui

2.2. PRESENTATION DU SITE DU PROJET

2.2.1. Données physiques & paysagères

Annexe 3 : Etude géotechnique

Le projet est implanté en partie Sud du bourg de Missillac entre une zone pavillonnaire à l'Ouest et une zone d'activités au Sud-Est. Le périmètre est à ce jour fortement imperméabilisé avec un bâtiment existant et une majorité de revêtement imperméable.

Les abords du site présentent des franges ou des talus engazonnés en bordure de haies.

Illustration des franges et talus engazonnés



Au Nord et à l'Ouest de la zone, les anciens parkings imperméabilisés peuvent être observés avec la présence d'un ancien poteau électrique en partie centrale et d'un ancien parterre décoratif en partie Sud.

Illustration des anciens parkings imperméabilisés



Le bâtiment présent sur le site en projet correspond à une ancienne discothèque. Ce bâtiment présente plusieurs parties dont une principale couverte et d'autres parties actuellement plus dégradées (absence de toitures, …). Le site dispose d'une ligne de crête au niveau du bâtiment avec une pente dominante vers le Nord-Ouest.

Illustration des anciens bâtiments présents sur le site



L'urbanisation du site correspond à la description suivante :

❶ Haie végétalisée : Les franges Nord et Est sont composées de haie arborée et arbustive de chêne, saule, …, bordées par un fossé et le frange Ouest est composée d'une haie ornementale de Thuya,

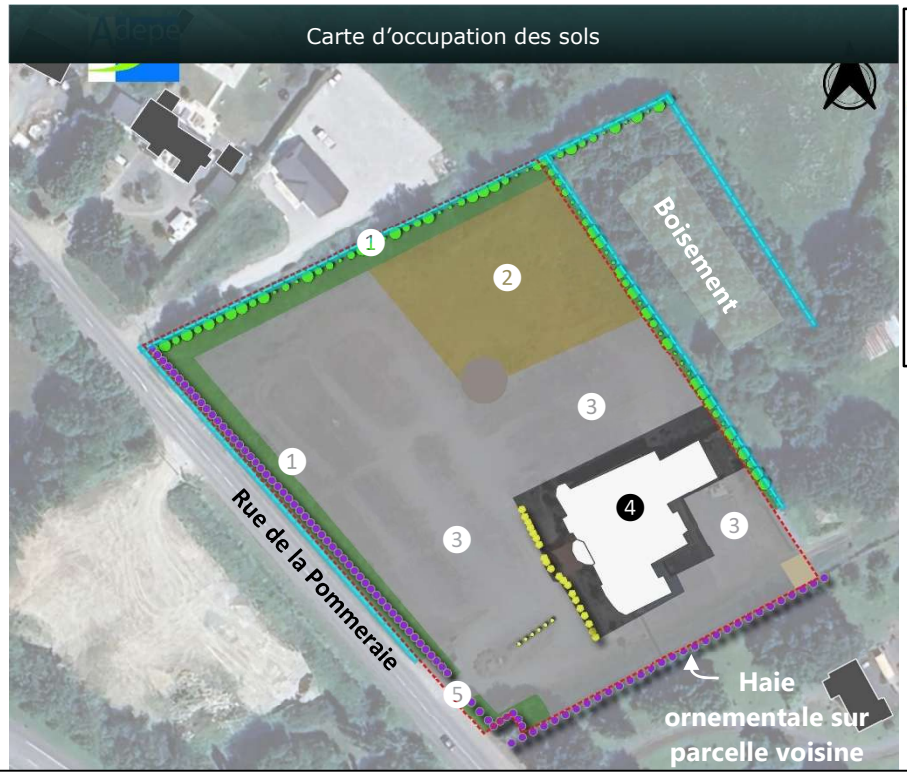
❷ Un ancien parking imperméabilisé en empierrement,

❸ Un ancien parking imperméabilisé bitumé,

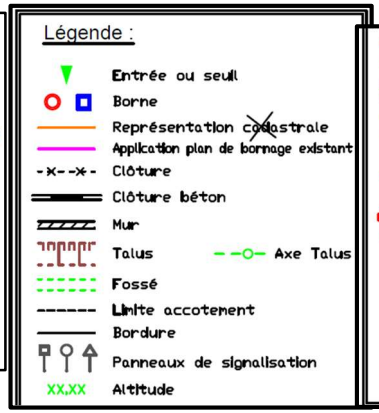
❹ Un ensemble d'anciens bâtiments délabrés en partie couverts ou détruits,

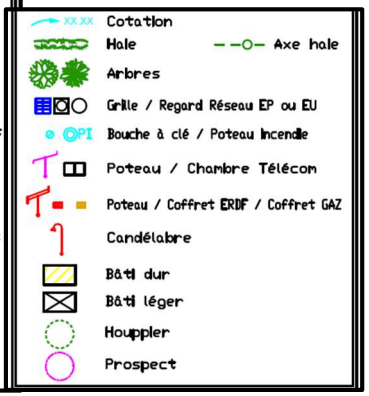
❺ Un accès au Sud du site depuis la rue de la Pommeraie,

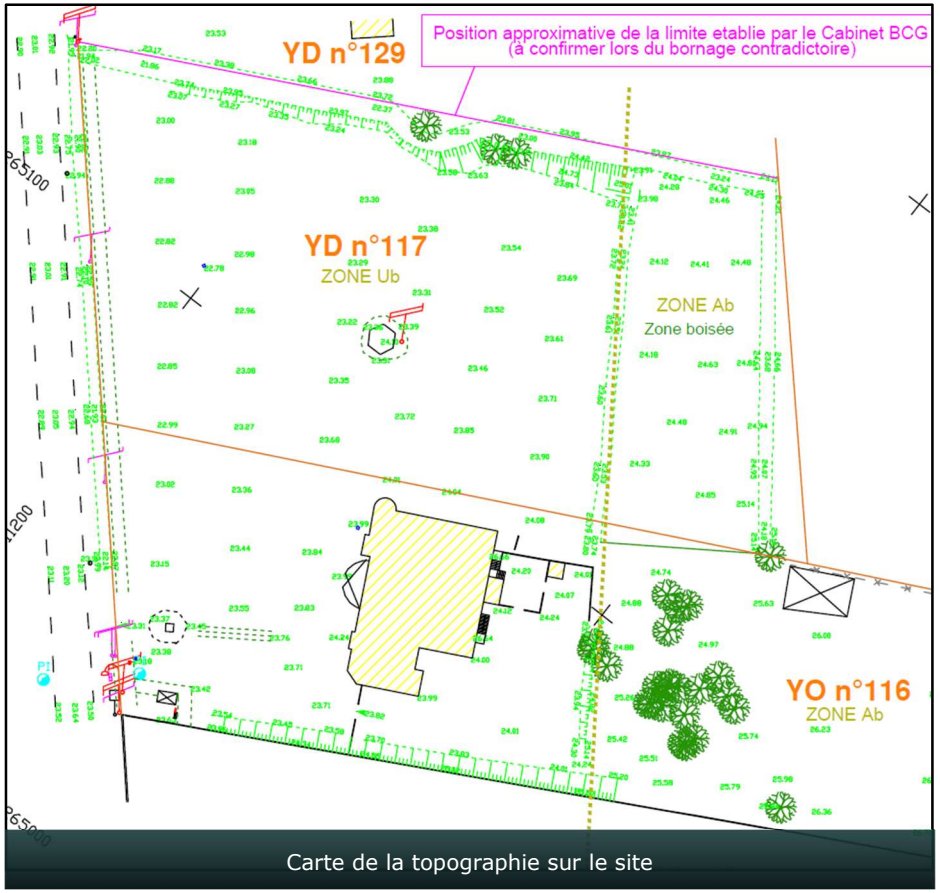
Le site étant entièrement anthropisé, **il ne présente pas d'enjeu relatif aux zones humides.** Aucune végétation hydrophile n'est présente sur le site et les sols en place sont en grande partie remaniés ou imperméabilisés. On notera toutefois que le projet vise à réaménager entièrement les espaces présents sur le site.











❶ Haie végétalisée avec frange – Secteur semi-naturel du site
Cote moyenne : ~ 23,50 m NGF

❷ Ancien parking imperméabilisé (empierré) – Secteur entièrement imperméabilisé
Cote moyenne : ~ 24,00 m NGF

❸ Ancien parking imperméabilisé – Secteur entièrement imperméabilisé
Cote moyenne : ~ 24,00 m NGF

❹ Ensemble d'anciens bâtiments – Secteur entièrement imperméabilisé
Cote moyenne : ~ 24,00 m NGF

❺ Accès au site
Cote moyenne : ~ 24,00 m NGF

Le site est inséré dans des zones urbanisées, il jouxte ainsi :

- Une route (rue de la Pommeraie) puis une zone urbanisée à l'Ouest du site,
- Des habitations au Sud,
- Des habitations au Nord
- Un boisement à l'Est, puis une zone à prairie.



Carte de l'occupation des sols aux abords du site

Aspect biodiversité :

Le site est dominé par des espaces imperméabilisés qui ne présentent pas d'intérêt, la frange Ouest est occupée par une haie de Thuyas ne disposant pas d'un fort intérêt pour la biodiversité mais plutôt un intérêt ornemental, excepté les franges Nord et Est qui sont composées de haies arborées et arbustives bordées par un fossé

Le périmètre du projet ne présente pas d'enjeu vis-à-vis de la biodiversité car le site est fortement anthropisé et composé majoritairement d'espèces ornementales monospécifiques (thuyas et palmiers). Seules les haies présentent sur les limites Nord et Est de la zone présentent un intérêt plus marqué puisqu'elles sont plus diversifiées et en lien avec le boisement humide existant situé à l'Est de la zone. Celles-ci contribuent à la Trame Verte et Bleue locale et seront préservées dans le cadre du projet.

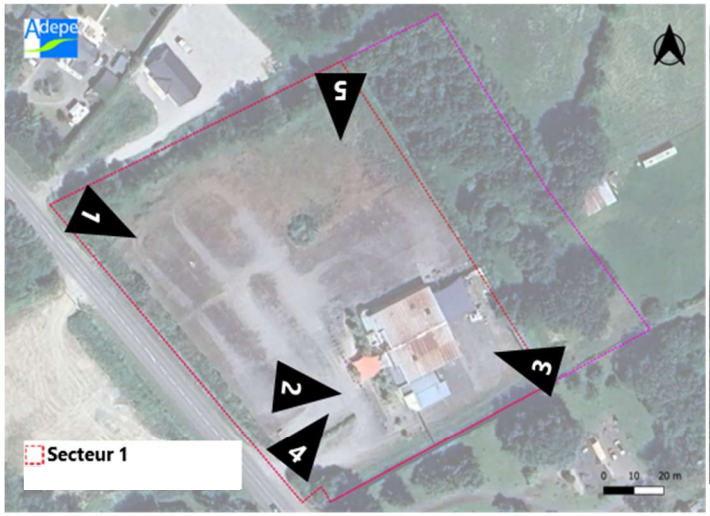












Illustration des habitats du site selon différents points de vue

Zones humides – Types de sols :

Source : Extrait de l'étude des zones humides sur le périmètre du projet (Adepe, 2024)

Dans l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement est indiqué ce qui est entendu comme étant une zone humide. L'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 124-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement. La circulaire ministérielle du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en précise les modalités de mise en œuvre. L'arrêt du Conseil d'Etat du 22 février 2017 vient préciser les conditions dans lesquelles les critères de sols et de végétation sont requis. Enfin, une Note technique du 26 juin 2017 issue du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire a pour objet de préciser la notion de « végétation ».

Une zone est considérée comme humide lorsqu'elle présente l'un des critères suivants :

Critère floristique : Pour caractériser une zone humide, la végétation, quand elle existe, correspond à :

- soit des espèces indicatrices de zones humides (cf. Annexe 2.1 de l'Arrêté du 24 juin 2008 pour la liste des espèces indicatrices, complétée par la liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région) ;
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques des zones humides (cf. Annexe 2.2 de l'Arrêté du 24 juin 2008 pour la liste des habitats des zones humides à partir de la classification CORINNE Biotope Habitat).

Le site est composé principalement d'infrastructures urbaines (anciens bâtiments, voiries et parkings imperméabilisés).

Les zones non imperméabilisées sont dominées par des espaces de haies sur talus bordées par des fossés; avec des espèces tels que le chêne, le saule, l'ajonc, …, pour les franges Nord et Est, et des espèces majoritairement ornementales tels que le Thuya pour la frange Ouest. Il est à noter la présence d'un boisement humide à l'Est - **en dehors du périmètre** - qui présente une originalité un peu plus marquée.

Globalement, le site ne présente pas d'enjeux écologiques forts puisqu'il s'agit d'un secteur anthropisé. Celui-ci permet probablement l'accueil d'une faune et d'une flore s'accommodant bien avec un environnement urbain.

Les secteurs qui présentent le plus d'intérêt sont les bordures végétalisées à l'Ouest et au Nord implantées à proximité des haies existantes sur les franges.

Critère pédologique :

Les sols de zones humides correspondent aux classes IV d à VI d, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié) :

- Si les traces d'hydromorphie débutent dès la surface (entre 0 et 25 cm) et se prolongent en profondeur, le sol est considéré comme caractéristique d'une zone humide : classe V à VI d.
- Si les traces d'hydromorphie débutent après les 25 premiers centimètres de sol, se prolongent et s'intensifient en profondeur en présence d'un gley, le sol est considéré comme caractéristique d'une zone humide : classe IV d.
- Si les traces d'hydromorphie débutent après les 25 premiers centimètres de sol, mais ne se prolongent pas ou ne s'intensifient pas en profondeur, le sol n'est pas considéré comme caractéristique d'une zone humide : classe IV a à IV c.
- Si les traces d'hydromorphie débutent après les 50 premiers centimètres de sol, celui-ci n'est pas considéré comme caractéristique d'une zone humide : classe III.

Le préfet de région peut exclure la classe IV d ou V et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

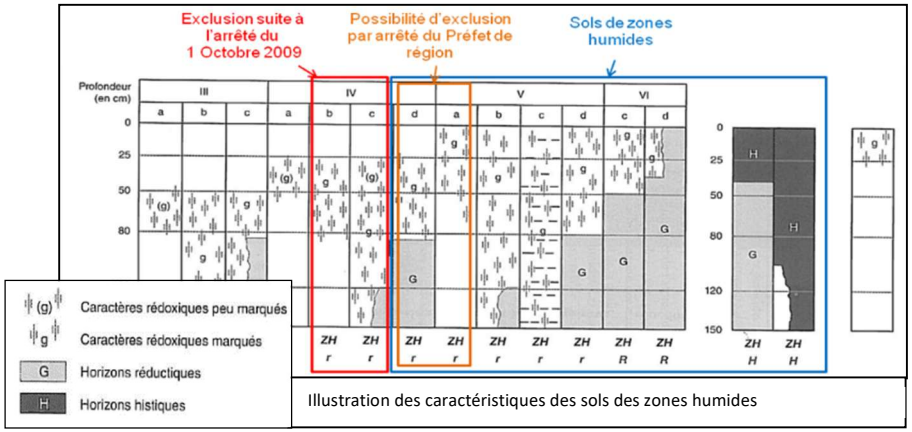


Illustration des caractéristiques des sols des zones humides

Au sein du périmètre du projet, aucune zone humide n'a été identifiée (zone entièrement anthropisée). En effet, le site étant entièrement imperméabilisé (présence de bitume et/ou goudron et/ou graviers au niveau des zones de parkings), aucun sondage à la tarière n'a pu être réalisé sur l'emprise du projet. Les horizons supérieurs sont constitués de matériaux anthropiques mis en œuvre lors de la réalisation du parking (bitume, empierrement, …).

Il est à noter que 2 sondages ont été réalisés sur la parcelle située à l'Est du projet (boisement et prairie) afin d'étudier le contexte environnant. Les deux sondages réalisés montrent que les sols sont caractéristiques d'une zone humide au sens de la réglementation avec la présence d'hydromorphie dès la surface qui s'intensifie en profondeur **(en dehors du projet).**

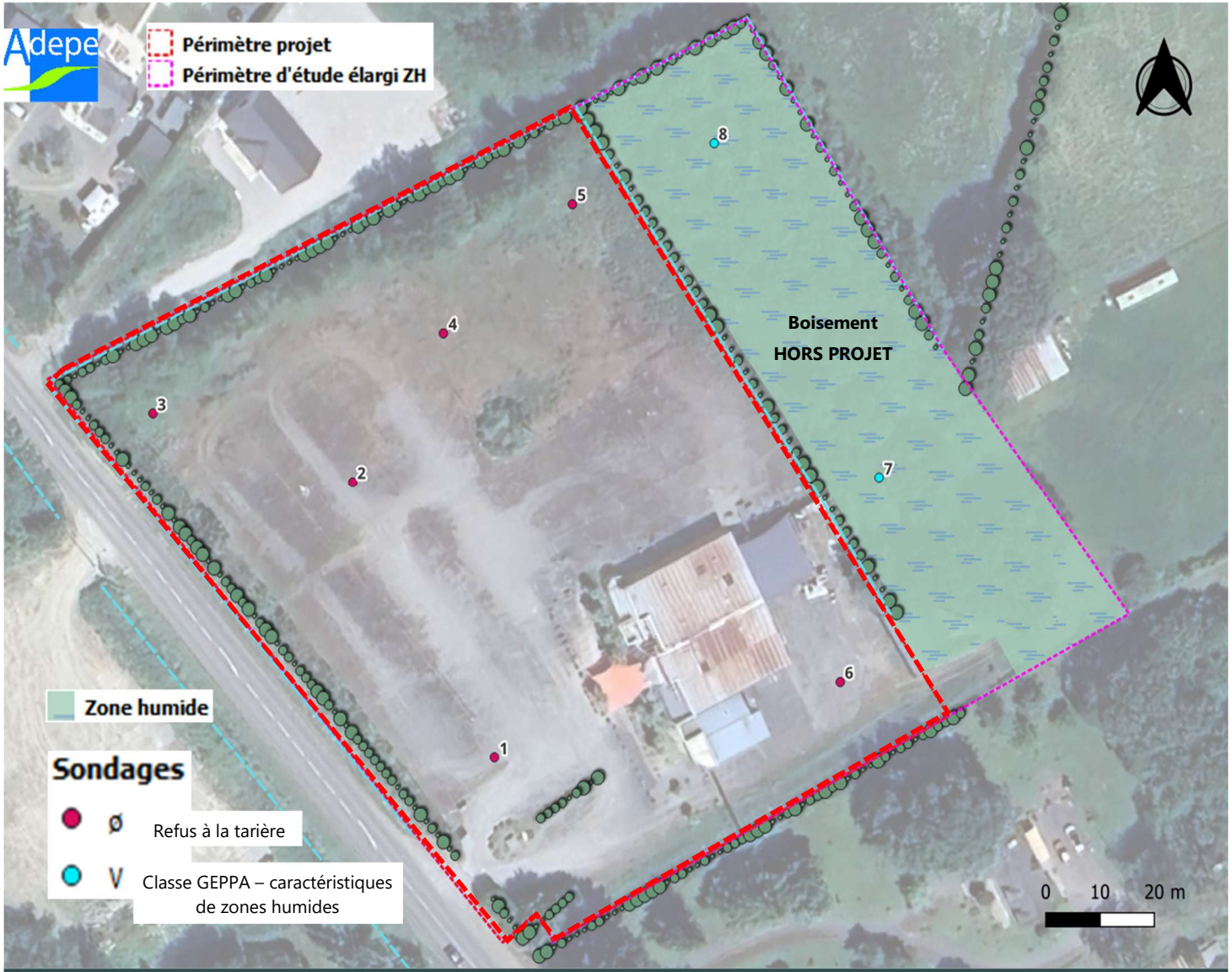
N° sondage	Horizon 1	Horizon 2	Horizon 3	Type	GEPPA	Illustration des sondages
1	Couche imperméable (bitume)			Substrat urbanisé	ø	Refus à la tarière sur sol imperméabilisé ou empierré
2	Couche imperméable (bitume)			Substrat urbanisé	ø	Refus à la tarière sur sol imperméabilisé ou empierré
3	Couche imperméable (bitume)			Substrat urbanisé	ø	Refus à la tarière sur sol imperméabilisé ou empierré
4	Couche imperméable (bitume)			Substrat urbanisé	ø	Refus à la tarière sur sol imperméabilisé ou empierré
5	Remblais			Substrat urbanisé	ø	Refus à la tarière sur sol imperméabilisé ou empierré
6	Couche imperméable (bitume)			Substrat urbanisé	ø	Refus à la tarière sur sol imperméabilisé ou empierré
7	0-40 cm - AL - Brun - Traces d'hydromorphie	40-80 cm - A(L) - Brun clair - Traces d'hydromorphie très marquées	Refus à la tarière - Sol argileux	ZH	V	
8	0-70 cm - AL - Brun - Traces d'hydromorphie	Refus à la tarière Sol argileux		ZH	V	

On notera toutefois que les sondages réalisés à l'Est du site, dans le boisement limitrophe **(hors projet),** montrent des sols caractéristiques de zones humides au sens de la réglementation en vigueur. Les enjeux relatifs au projet restent néanmoins réduits puisqu'il existe un fossé qui sépare le site déjà imperméabilisé des milieux humides identifiés (pas de connexion hydraulique ou écologique) et que le projet ne prévoit pas d'excavations importantes pouvant influer significativement sur les écoulements souterrains.

Situation au niveau de la zone à aménager :

Aucune zone humide n'est présente au sein de la zone à aménager selon les critères de délimitation réglementaire.

La flore est dominée par de la végétation de friche urbaine sans végétation hygrophile et la pédologie du site ne présente pas de traces de zones humides, le sol étant entièrement anthropisé sur le périmètre du projet.



Carte des sondages et zones humides identifiés sur le site

Perméabilité du sol :

Annexe 3 : Etude géotechnique

En matière de perméabilité, le paramètre fondamental est la présence ou non de traces d'engorgement, témoins du battement d'une nappe en période de drainage. Tous les sols hydromorphes présentent en règle générale une perméabilité faible voire nulle. Pour les sols sains, la perméabilité dépend principalement de la profondeur du sol, de sa texture et de la nature du substrat. Ainsi au niveau textural, la perméabilité croit avec l'augmentation de la teneur en sables et diminue avec l'augmentation de la teneur en argile.

Au niveau du site, deux tests de perméabilité de type « Porchet » ont été réalisés dans les trous de sondages à la tarière à des profondeurs comprises entre 0.6 et 2.0 m.

Ces sondages sont localisés au Sud-Ouest (S10) et au Sud-Est (S8) du périmètre d'étude.

Type d'essai de perméabilité in situ	*Référence*	*Prof. / TN (m)*
Essai Porchet dans les tarières Ø 100 mm	S8 S10	0.6-2.0 m 0.6-2.0 m

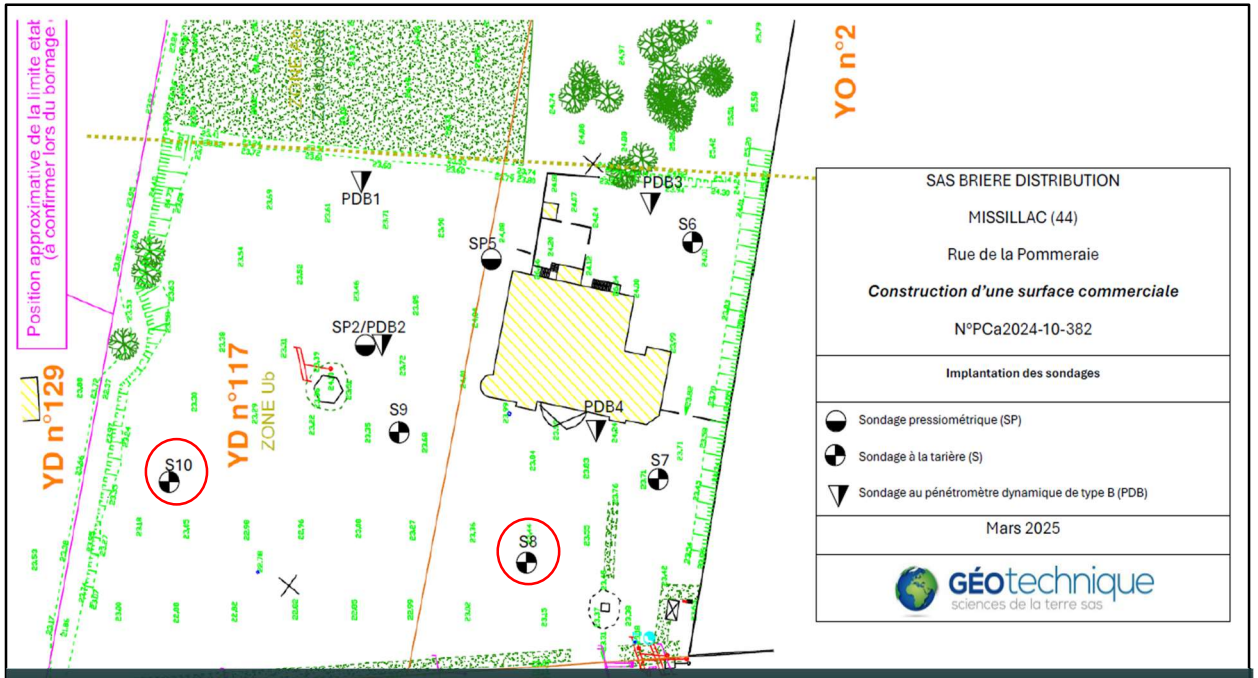
Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau suivant :

Formation	*Nature du sol*	*Type d'essai*	*Profondeur (m)*	*Coefficient de perméabilité K (m/s)*
S8	***Faciès 02***	PORCHET	0.6-2.0	#2.1x10-6
S10	***Faciès 02***		0.6-2.0	#5.2*10-6

Dans l'étude géotechnique, il est précisé que le degré de perméabilité selon la perméabilité mesurée correspond aux valeurs suivantes :

Ordre de grandeur de la perméabilité k	Degré de perméabilité correspondant
10^{-1} à 10^{-3} m/s	Elevée
10^{-3} à 10^{-5} m/s	Modérée
10^{-5} à 10^{-7} m/s	Faible
10^{-7} à 10^{-9} m/s	Très faible
10^{-9} à 10^{-12} m/s	Quasi-nulle

La perméabilité semble donc faible au niveau des deux sondages réalisés.



Extrait de l'étude géotechnique – Source : GEOTECHNIQUE Sciences de la terre SAS

Dans le cadre de l'étude géotechnique, deux autres paramètres ont été relevés, il s'agit de l'exposition du sol au retrait gonflement des sols argileux et de l'observation du niveau des eaux souterraines.

- Exposition au retrait-gonflement des argiles

Au niveau du site deux faciès ont été obtenus par les coupes stratigraphiques réalisées.

Le faciès 01 qui correspond aux sols de couverture, c'est-à-dire les remblais d'aménagement du site. L'aspect visuel observé pour ce faciès est un enrobé surmontant des remblais limoneux de couleur marron à bleu en échantillons broyés à la tarière. Ce faciès, sur les différents sondages, varie de 0,6 à 1,1 m de profondeur.

Le faciès 02 qui correspond à des limons à argiles sableuses a un aspect visuel de limons de couleur marron, jaune, vert à gris à argiles plus ou moins sableuses orangées en échantillons broyés à la tarière. Durant les sondages, la profondeur de base de ce faciès n'a pas été atteinte.

L'évaluation du risque de retrait-gonflement des argiles en période sèche est établie selon le tableau suivant :

Passant à 80 µm (%)	***Valeur au bleu VBS***	***Exposition au retrait du sol***
> 80	> 4	Forte
> 40	1.5 à 4	Moyenne
< 40	< 1.5	Faible

Les valeurs obtenues par les essais en laboratoire sur les faciès 01 et 02 des différents sondages sont présentés ci-dessous :

Sol	***Passant à 80 µm (%)***	***Valeur au bleu VBS***	***Exposition au retrait du sol***
Faciès 01	58.9	1.1	FAIBLE
Faciès 02	60.3	1.6	MOYENNE

Le faciès 02 correspondant aux limons à argiles sableuses, est le faciès plus en profondeur sur le site, apparaissant globalement entre 0,6 m et 1 m selon les sondages. Cette partie des sondages semble plus sensible au retrait gonflement des argiles car il présente une exposition moyenne. Le faciès 01, moins profond, présente une exposition faible.

- Niveaux des eaux souterraines

La présence d'eau dans le sol a été observé à différents endroits du site durant les investigations en mars 2025. Au niveau des sondages SP2 et SP5, des niveaux d'eau non stabilisés ont été observé entre 1,7 m et 5,2 m soit entre les cotes 18.5 et 22.4 NGF.

D'après l'étude, il n'est donc pas à exclure des circulations d'eaux erratiques au sein des formations superficielles en période pluvieuse.

Il est à noter que ce sont des relevés ponctuels qui ne correspondent pas à un suivi piézométrique. Ce dernier ainsi qu'une étude hydrogéologique doivent être effectués dans les phases ultérieures d'étude afin de définir les niveaux caractéristiques de la nappe.

Trame verte du site : Le site est composé principalement d'infrastructures urbaines (anciens bâtiments, parkings, …).

Les zones non imperméabilisées sont dominées par des franges enherbées et herbacés (talus) plantés d'espèces majoritairement rudérales.

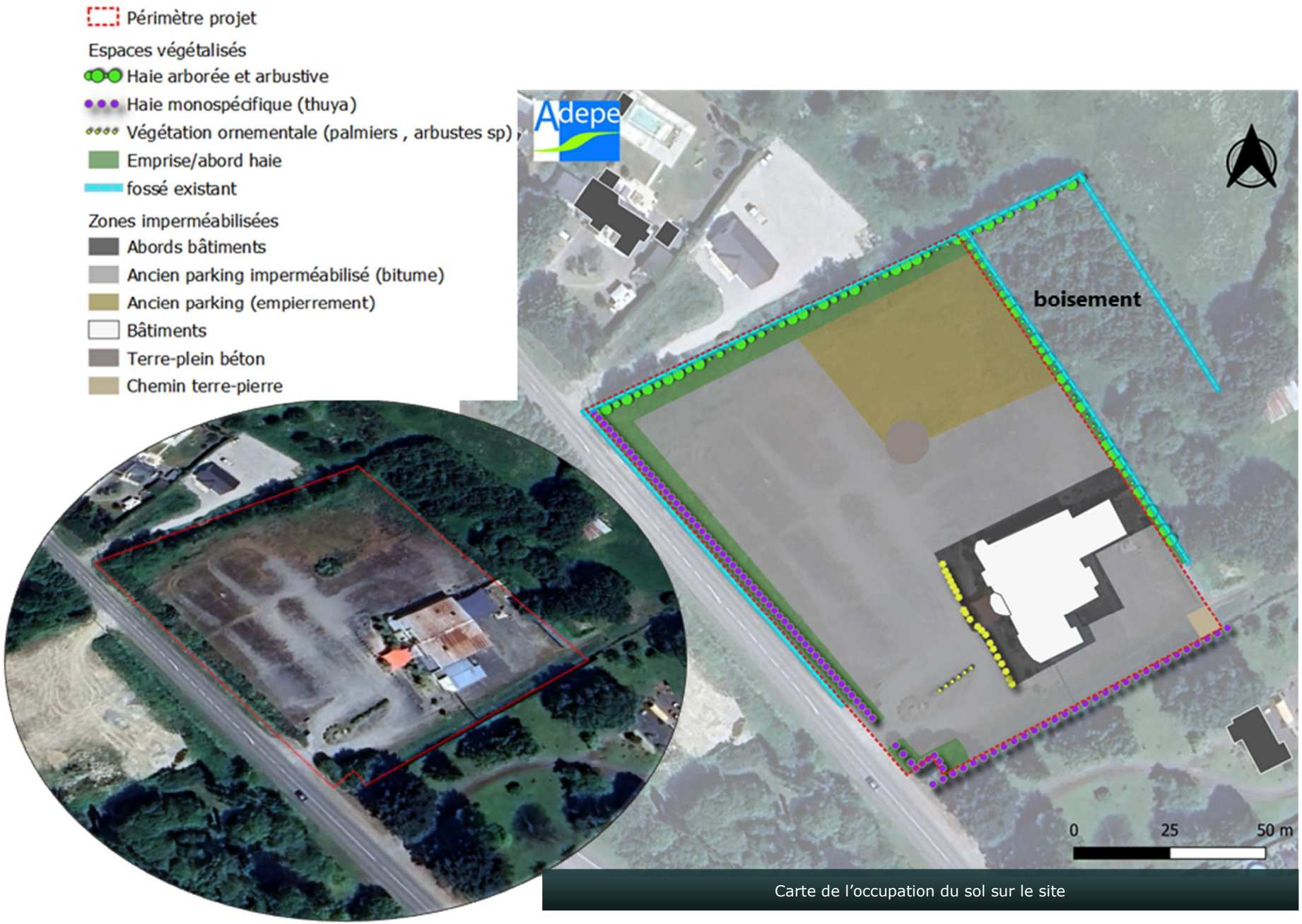
Le périmètre du projet ne présente pas d'enjeu vis-à-vis de la biodiversité car le site est fortement anthropisé et composé majoritairement d'espèces ornementales monospécifiques (thuyas et palmiers).

Seules les haies présentent sur les limites Nord et Est de la zone présentent un intérêt plus marqué puisqu'elles sont plus diversifiées et en lien avec le boisement humide existant situé à l'Est de la zone. Celles-ci contribuent à la Trame Verte et Bleue locale et seront préservées dans le cadre du projet. Ces éléments naturels plus singuliers sont attenants à un fossé et constitués d'essences arbustives et arborées telles que le chêne pédonculé, saules, bouleau, genêt, ajonc, ronce, … .

Remarque : Le pourtour du site peut être considéré comme inclus dans des corridors urbains mineurs reliant les zones naturelles à l'Est du périmètre d'étude dont le corridor écologique majeur constitué par la rivière d'Auray et ses abords. Il serait intéressant, dans le cadre du projet, de les conforter.



Carte des haies implantées sur le site



Carte de l'occupation du sol sur le site

Illustration de différents points de vue actuels sur le site



Ancien parking imperméabilisé



Bâtiments



Terre-plein béton



Haie arborée et arbustive



Haie monospécifique (thuya)



Végétation ornementale (palmiers)

2.2.2. Diagnostics réalisés sur le site

*Annexe 3 : Etude géotechnique – **GEO**TECHNIQUE Sciences de la Terre SAS*

Etude géotechnique :

Une étude géotechnique a été réalisée sur le site par **GEO**TECHNIQUE Sciences de la Terre SAS en 2024.

- 4 essais au pénétromètre dynamique lourd
- 2 sondages pressiométriques
- 5 sondages semi-destructifs
- 2 tests de perméabilité par essai Porchet dans les tarières

Les résultats des tests de perméabilité sont présentés dans le tableau suivant :

Formation	*Nature du sol*	*Type d'essai*	*Profondeur (m)*	*Coefficient de perméabilité K (m/s)*
S8	***Faciès 02***	PORCHET	0.6-2.0	#2.1x10-6
S10	***Faciès 02***		0.6-2.0	#5.2*10-6

Globalement, le site, présente un premier faciès plutôt de surface de 0.6 à 1.1 m de profondeur correspondant à un enrobé surmontant des remblais limoneux de couleur marron à bleu en échantillons broyés à la tarière puis est observé un deuxième faciès correspondant à limons de couleur marron, jaune, vert à gris à argiles plus ou moins sableuses orangées en échantillons broyés à la tarière dont la profondeur de base n'a pas été atteinte au droit des sondages.

Les résultats des investigations au niveau de l'eau souterraine lors de l'intervention en mars 2025 montrent des niveaux d'eau non stabilisés observés dans les sondages entre 1.7 m et 5.2 m de profondeurs soit entre les cotes +18.5 et +22.4 NGF au droit des sondages SP2 et SP5.

Il est à noter que, l'étude précise que ces relevés restent ponctuels, un suivi piézométrique doit être effectué dans les phases ultérieures d'études afin de définir les niveaux caractéristiques de la nappe.

Pour l'aménagement du site, il est préconisé dans l'étude de GEOTECHNIQUE**, les recommandations générales suivantes pour les terrassements :**

•L'ensemble des terrassements devra être réalisé conformément au Guide Technique pour la réalisation des Remblais et des couches de forme (GTR92 ou GTR 2023).

•La terre végétale ainsi que les matériaux impropres à l'assise des plateformes devront être préalablement décapés.

•Les éventuels fossés de drainage existants qui seraient mis à jour devront impérativement être conservés, busés ou dévoyés moyennant une étude hydraulique si nécessaire, afin de maintenir un bon drainage des eaux du site et éventuellement du versant.

•L'entreprise devra, dans la mesure du possible, réaliser une pente d'évacuation des eaux au niveau des fonds de forme, de manière à les canaliser vers un exutoire approprié.

•La réalisation des déblais devra respecter les conditions d'exécution suivantes :

- Procéder au terrassement de la dernière couche de sol « en retro », sans faire évoluer les engins sur la pleine masse définitive.
- Interrompre les travaux lorsque les conditions météorologiques sont trop défavorables.

•La surveillance de l'évolution des conditions météorologiques en incombe au terrassier qui devra prévoir à l'avance les mesures et dispositions conservatoires visant à protéger la qualité et la compacité de la plateforme dans le cas d'une dégradation pluvieuse (arrêt anticipé du chantier, protection et fermeture du fond de fouille, conservation d'une garde protectrice de terrassement, etc…).

•Par ailleurs, afin d'éviter des purges supplémentaires de matériaux détériorés par les eaux météoriques notamment, il est préférable de conserver une garde de 20 cm d'épaisseur de sol au niveau du fond de fouille général, qui sera enlevée au dernier moment, si celui-ci doit rester plusieurs jours à l'air libre.

Pour l'aménagement du site, il est préconisé dans l'étude de GEOTECHNIQUE Sciences de la Terre SAS**, les recommandations générales suivantes pour les réseaux enterrés :**

- Vérification de l'étanchéité des canalisations et mise en œuvre de joints souples aux raccordements pour encaisser les déformations liées au sol
- Captage des eaux superficielles ou le positionnement des drains selon le DTU 20.1 devra se faire à une distance minimale de 2 m de la construction de manière à ne pas aggraver la dessiccation des sols à cet endroit en période sèche.
- Rejet des eaux pluviales devra se faire à une distance suffisante de la construction.

Pour l'aménagement du site, il est préconisé dans l'étude de GEOTECHNIQUE**, les recommandations générales suivantes sur l'environnement proche :**

-Les ouvrages extérieurs susceptibles d'impacter l'humidité du terrain : drains, puits de pompage, système d'infiltration ou similaires, doivent être implantés le plus loin possible de fondations,

-La plantation d'arbres devra se faire à une distance de la construction d'au moins 1,5 fois la hauteur présumée de l'arbre adulte.

-Toutes ces dispositions devront être appréhendées et contrôlées par le bureau de contrôle ou par le géotechnicien, dans le cadre d'une mission G4 selon la NF P94-500.

Pour l'aménagement du site, il est préconisé dans l'étude de GEOTECHNIQUE Sciences de la Terre SAS**, les recommandations générales suivantes sur le risque sismique :**

Afin de se conformer aux prescriptions de l'Eurocode 8, les dispositions générales à respecter en zone sismique supérieure à 1 sont les suivantes :

•Système de fondation homogène sous un même corps de bâtiment, à moins de délimiter des blocs par joints parasismiques.

•Ne pas fonder un même ouvrage sur des discontinuités géologiques naturelles : fractures, failles, etc…

•Encastrer fortement les fondations dans les sols meubles et veiller à ce que l'assise des fondations soit horizontale.

•Préférer la présence de niveaux enterrés homogènes sur l'emprise de la construction ou, à défaut, sur un bloc indépendant dissocié par un joint parasismique.

•Encastrer toutes les fondations dans une même couche géologique en cas de stratification.

•Ne pas fonder les ouvrages sur des sols liquéfiables.

•Rigidifier la structure d'assise des ouvrages (à définir par le BET Structure).

2.3. LA PRESENTATION DU PROJET

2.3.1. Aménagement du projet

Annexe 4 : Notice Permis de Construire – PC4

Annexe 5 : Plan d'ensemble

Le projet de création d'un espace commercial prévoit la construction d'un bâtiment et des aménagements associés avec lequel des réaménagements des extérieurs seront réalisés. L'objectif est d'intégrer le nouveau bâtiment et ses équipements annexes dans le contexte paysager urbain dans lequel il est implanté. Une réflexion sur la sécurisation de l'accès au projet est en cours pour l'entrée du site depuis la rue de la Pommeraie.

Les travaux traiteront des aménagements suivants :

- Construction d'un bâtiment destiné au commerce (1),
- Un parking automobile (2),
- Un parking vélos en bordure Est du parking automobile (2),
- Un parking pour deux roues (2),
- Des haies et fossés existants en frange Est et Nord conservés (3)
- Des haies paysagères basse diversifiées à créer en frange Sud et Ouest (4)
- Des noues paysagères destinées à la gestion des eaux pluviales du site en bordure des haies à l'Ouest et au Nord (5)
- Une voirie douce au Nord-Ouest du périmètre du projet (6),
- Une allée piétonne devant le bâtiment (6),
- Une cour extérieure au Sud-Est (7)

Concernant les aménagements extérieurs, la volonté affichée vise à désimperméabiliser la zone afin de créer un espace plus verdoyant et en adéquation avec le contexte environnemental. Cela permettra aussi de mieux intégrer les enjeux vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales.

Les aménagements détaillés du projet sont décrits dans la pièce jointe n°4 du Permis de Construire du projet réalisé par BCF Ingénierie :

Au niveau des accès, il s'effectuera depuis la rue de la Pommeraie, dans la marge où il était situé dans l'existant. L'entrée sur le site sera élargie par rapport à la situation actuelle. L'accès au parking se fera dès l'entrée du site.

Au niveau des stationnements, le site disposera de :

- 100 places de stationnement aérien
- 5 places PMR.

Toutes les places seront perméables de façon à faciliter la gestion des eaux de pluie. L'accès aux places est aisé, avec une configuration rayonnante offrant la possibilité à tous de se garer au plus près des entrées.

- 7 places de stationnement pour véhicules électriques. 6 places classiques et 1 PMR, soit 7% de l'ensemble des places de stationnement public
- 5 places 2 roues motorisées.

Le parking en **enrobé ou gravier actuel, avec un nombre de places non connues,** sera retraité en **parking avec pavés autodrainant**. L'espace sous le parking perméable devrait servir pour infiltrer une partie des eaux pluviales.

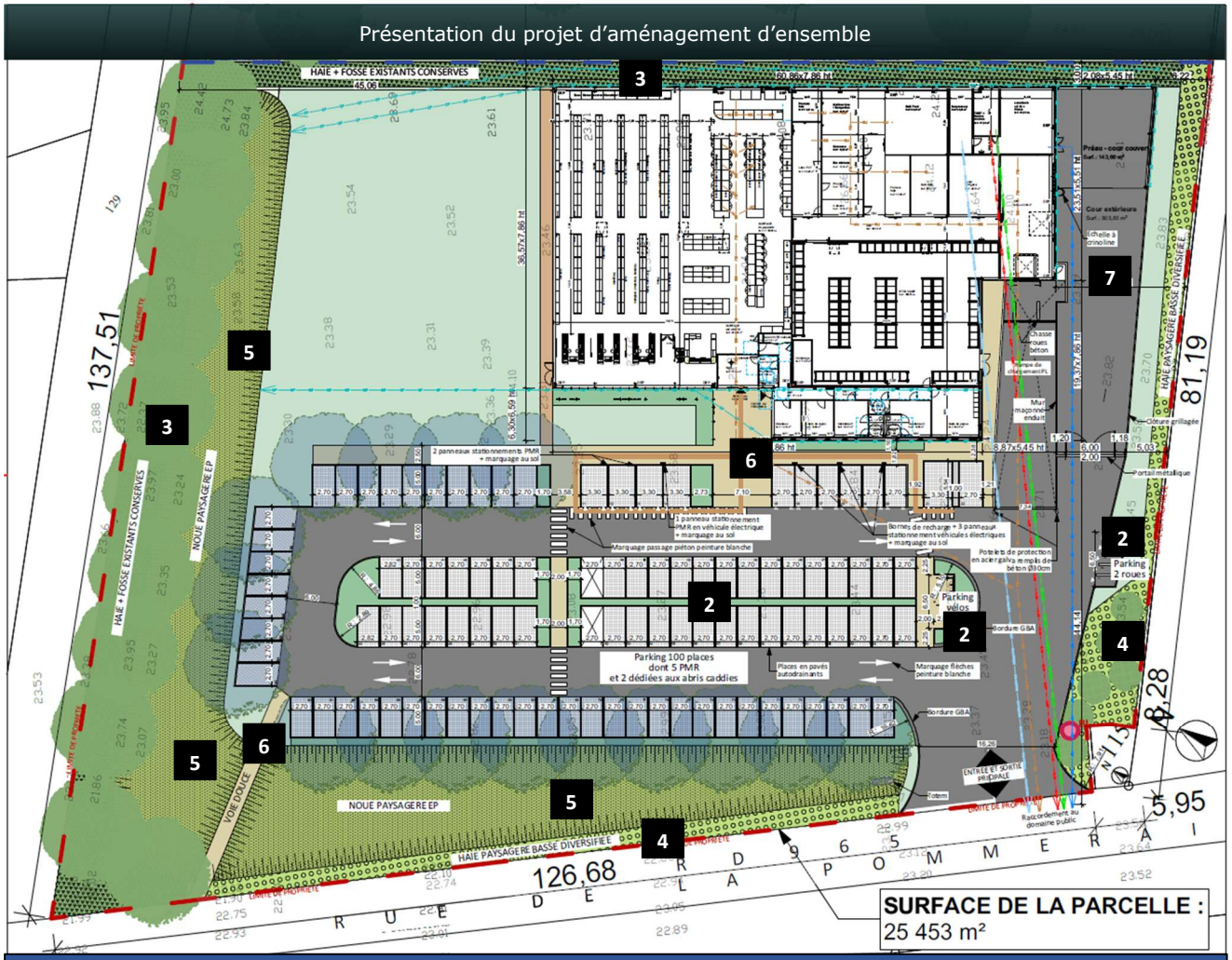
En complément des stationnements véhicules, il sera prévu en bordure Est du parking principal des stationnements vélos sécurisés permettant d'accueillir environ 10 cycles.

Le bâtiment construit sera implanté :

- A 44.14 mètres minimum de la voie d'accès au Sud-Ouest.
- A 32.98 mètres minimum de la limite Nord-Ouest.
- A 15.62 mètres minimum de la limite Sud-Est.
- A 40.91 mètres minimum de la limite Nord-Est.

Le programme développe une construction en forme de parallélépipède, qui prend place en cœur de parcelle au niveau du bâtiment existant. La Surface de Plancher totale du projet est de 2188,60 m.

Présentation du projet d'aménagement d'ensemble



1 - Construction d'un bâtiment destiné au commerce

2 - Stationnement divers (voitures, 2 roues motorisés, cycles, …)

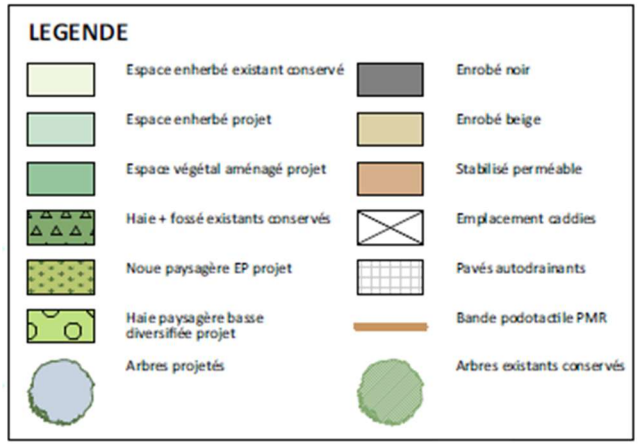
3 - Des haies et fossés existants en frange Est et Nord conservés

4 - Des haies paysagères basse diversifiées à créer en frange Sud et Ouest

5 - Des noues paysagères destinées à la gestion des eaux pluviales du site en bordure des haies à l'Ouest et au Nord

6 -Voiries douces

7 - Cour extérieure



Images de référence – Source : Notice PC4 – BCF Ingénierie

Imageries d'intention de l'implantation du bâtiment sur le site





2.3.2. Présentation des éléments paysager du projet

D'après la notice descriptive du permis de construire (PC04), réalisée par BCF Ingénierie, la volumétrie des bâtiments est décrite de la façon suivante : « Les constructions développent des volumes rectangulaires sobres, blancs avec des bardages différents pour casser l'effet rectiligne des façades. Les baies sont rectangulaires sur les bureaux. La surface de vente dispose de grands mur-rideau et de bandeaux vitrés. L'entrée double, dans un sas, est marqué par des poteaux métalliques blancs en biais aléatoires. »

La description des bâtiments est détaillée ci-après :

- Le bardage sera blanc en revêtement métallique.
- La majorité du bâtiment sera bardée de cassettes rectangulaires posées à l'horizontale
- La partie locaux sociaux sera bardée de tôles découpées de type origami
- L'auvent en partie Nord-Est du bâtiment sera en aluminium blanc

L'aspect extérieur du bâtiment et les teintes de la construction seront donc globalement avec une couleur blanche dominante, les auvents ou leurs fac-similés seront aussi dans une teinte de couleur blanche dominante en revêtement métallique.
Les références des couleurs choisies sont décrites ci-dessous :

• Bardage métallique blanc RAL 9010
• Menuiseries alu blanc RAL 9010

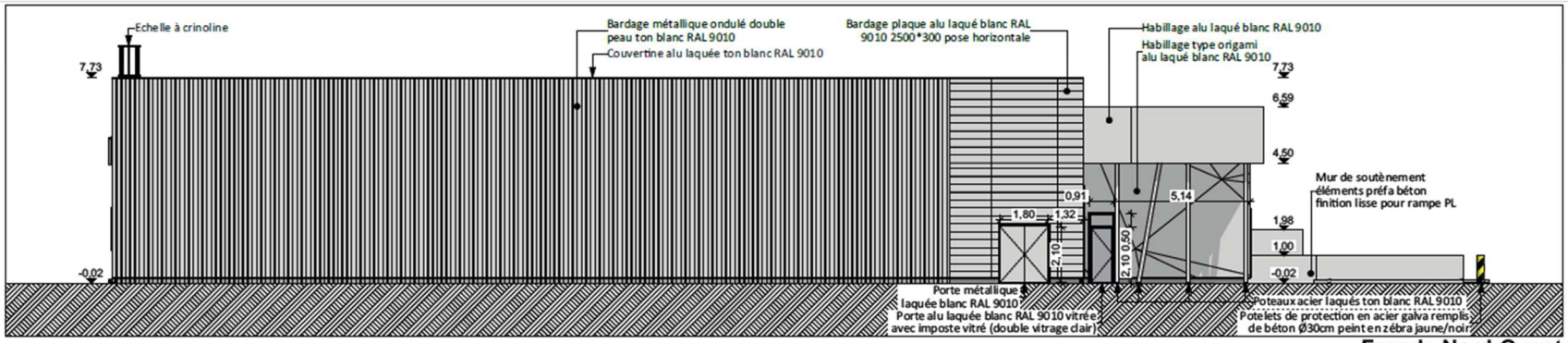
Au niveau des espaces verts, des éléments seront conservés par rapport à l'état initial du projet :

- Le dénivelé du terrain actuel sera globalement conservé
- Les haies et fossés en limites périphériques Ouest et Nord seront conservés en l'état

Des aménagements d'espaces verts seront prévus sur les espaces libres :

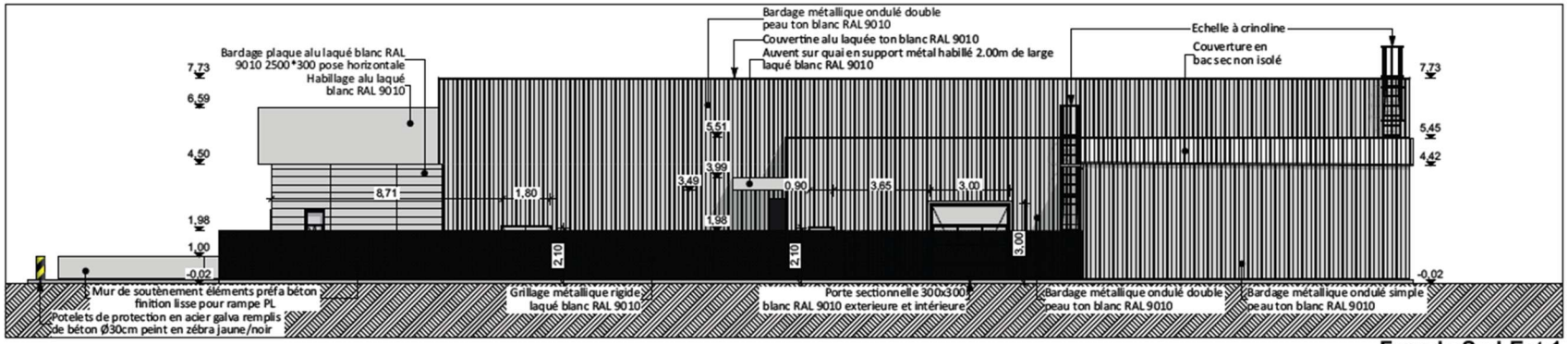
- Un bassin d'infiltration composé de 2 noues connectées par une buse sera implanté en frange Ouest et Sud afin de collecter les eaux pluviales de l'intégralité du site, ce bassin sera agrémenté de plante hélophytes comme l'iris, le lysimaque, le dierama, la cardamine des prés,
- Les nouveaux parkings seront agrémentés de nouveaux arbres sur leurs périphéries,
- Des espaces verts engazonnés seront disposés sur les espaces libres,
- La haie de thuyas existante en frange Sud sera transformée en haie paysagère basse diversifiée d'essences globalement locales tels que le châtaignier, le chêne vert, l'orme champêtre, le prunellier,
- Une haie paysagère basse diversifiée d'essences globalement locales tels que le châtaignier, le chêne vert, l'orme champêtre, le prunellier sera créée en frange Est,
- Une aire de stationnement de type chaussée drainante (pavés à joints enherbés),

Avec la plantation de nouveaux arbres, la conservation de ceux existants en frange Sud et Ouest, la plantation d'un nouveau bâtiment avec des éléments boisés aux abords et la création d'une aire de stationnement perméable végétalisée, le site va devenir plus qualitatif dans l'ensemble pour l'aspect paysager avec une proportion plus importante donnée à la végétalisation du site et à son intégration dans son environnement. De plus, la création de ces éléments paysagers va permettre au site de remplir un rôle plus intéressant de corridor écologique urbain par rapport à la situation actuelle.



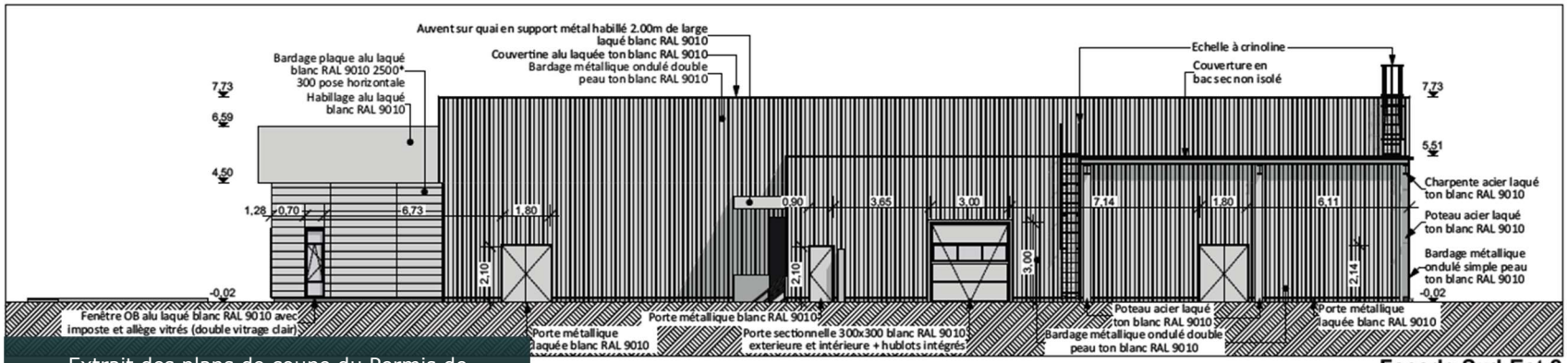
Façade Nord-Ouest

Ech: 1:200



Façade Sud-Est 1

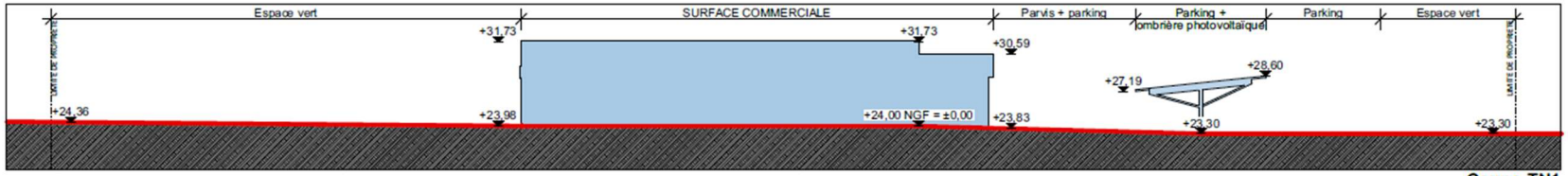
Ech: 1:200



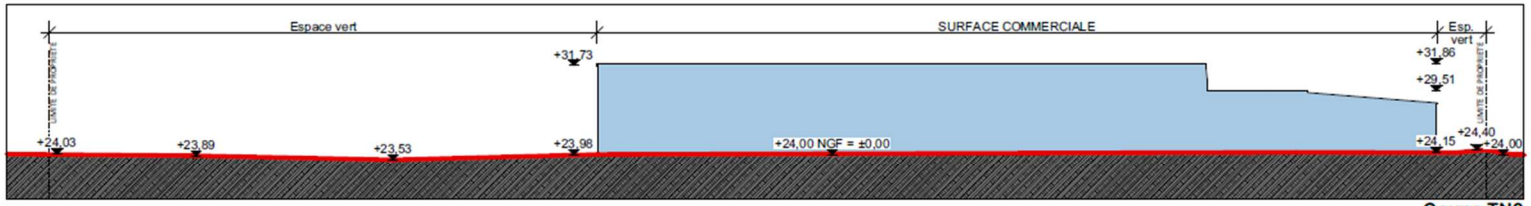
Façade Sud-Est 2

Ech: 1:200

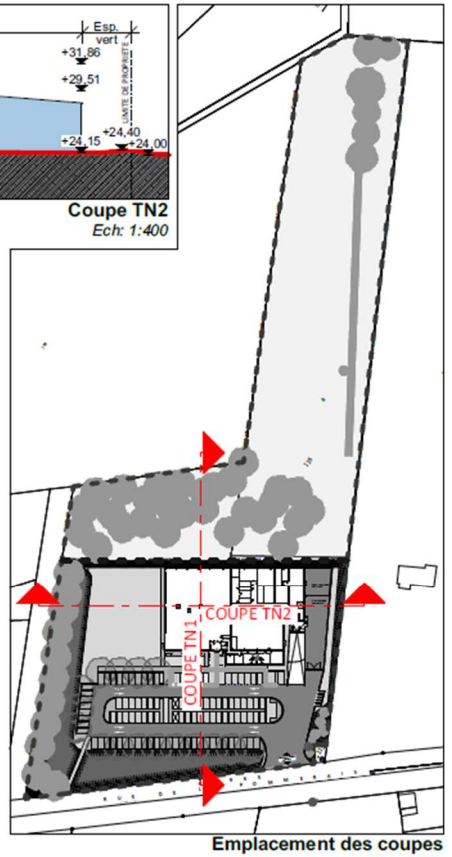
Extrait des plans de coupe du Permis de Construire pour le bâtiment en projet



Coupe TN1
Ech: 1:400



Coupe TN2
Ech: 1:400



Emplacement des coupes
Ech: 1:2000

Point de référence altimétrique pour le calcul des hauteurs : **±0,00 = 24,00 NGF**

Légende

- Bâtiment à créer
- Terrain projet = TN

Ce document est notre propriété et ne peut être reproduit ni communiqué à des tiers sans notre autorisation écrite.

BCF INGENIERIE
Architectes
13 Chemin des Piarmes
44 340 BOUGUENAIS
0240690002
contact@bcfgroupe.com
www.bcfgroupe.com

SAS BRIERE DISTRIBUTION
Maître d'Ouvrage

E.Leclerc

Création d'une surface commerciale
54 rue de la Pommeraie
MISSILLAC 44780

COUPE TN

14/05/2025
HC - TS

23i036
PC 3

Principales caractéristiques des aménagements pluviaux

Annexe 5 : Plan d'ensemble

✓ <u>La gestion des eaux pluviales</u>

- Le coefficient d'imperméabilisation global, sur la base du plan projet est porté à 45% pour l'ensemble de la surface desservie - ~ 1,20 ha.
- Le niveau de protection retenu pour le dimensionnement des ouvrages hydrauliques : 100 ans avec déconnexion d'une pluie de retour 10 ans
- Débit de fuite : 3 l/s/ha pour les ouvrages de rétention – Respect des recommandations du SDAGE Loire-Bretagne.
- Volume de rétention global nécessaire : **360 m³ pour l'intégralité de la surface desservie. L'ouvrage de rétention principal du site (noue en frange Ouest et Sud connectées par une buse) fait un volume de 250 m³ auquel s'ajoute le volume de la chaussée drainante au niveau des voiries et des places de parking mesurant 120 m³ – méthode des pluies, les ouvrages représentent donc un volume total de 370 m³.** *Volume indicatif à confirmer au stade du dossier loi sur l'eau.*

✓ <u>La prise en compte des enjeux à l'aval du site (point de rejet des EP, …)</u>

- La régulation de l'imperméabilisation des sols de l'ensemble du site permet d'améliorer la situation existante en assurant une protection minimale de 100 ans avec un débit de rejet calé à 3 l/s/ha alors qu'à ce jour le rejet des eaux pluviales se fait directement dans les fossés en bordure de la voirie départementale avec une imperméabilisation des sols supérieure à l'imperméabilisation prévue dans le cadre du projet.
- Il convient d'être vigilant sur la gestion des eaux pluviales du site puisque le marais du Brivet, auquel est rattaché le sous-bassin versant dans lequel est inclus le site, est sensible à l'enjeu inondation. Une partie des eaux sera donc déconnectée. Les ouvrages d'infiltration permettront de déconnecter une pluie de retour 10 ans à l'échelle de la surface desservie. En effet, un volume total de 195 m³ sera déconnecté avec environ 75 m³ dans la noue en frange Ouest et Sud du projet grâce à un volume mort de 10 cm géré par infiltration en fond de bassin et environ 120 m³ par un ouvrage d'infiltration de 20 cm de profondeur sous voirie et places de stationnement en pavés à joints enherbés.

Illustration du principe de fonctionnement de l'ouvrages de régulation

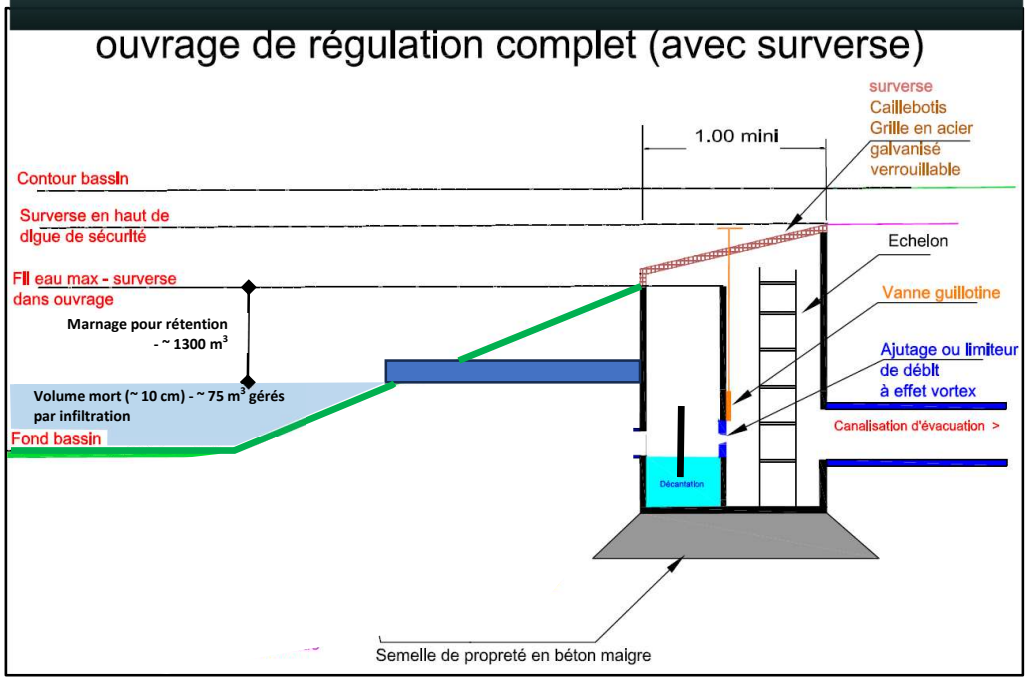
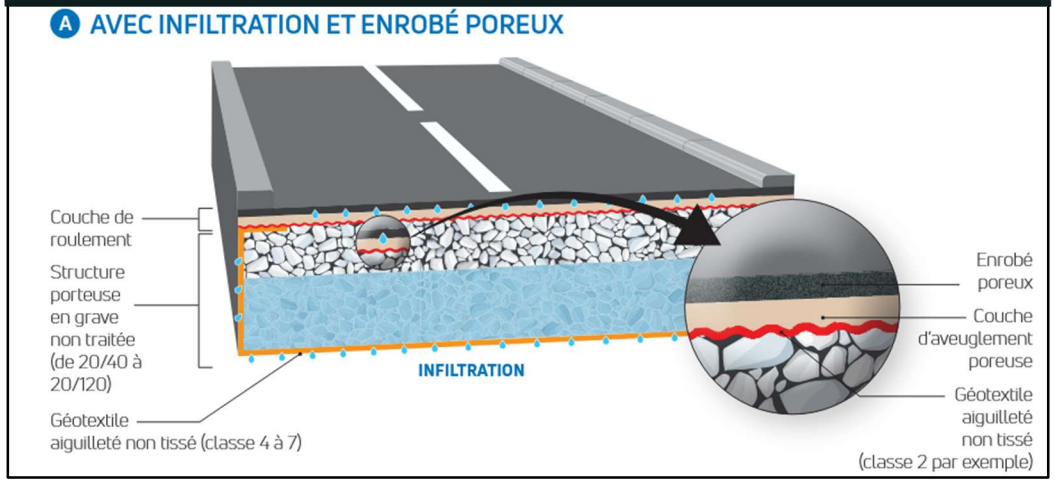
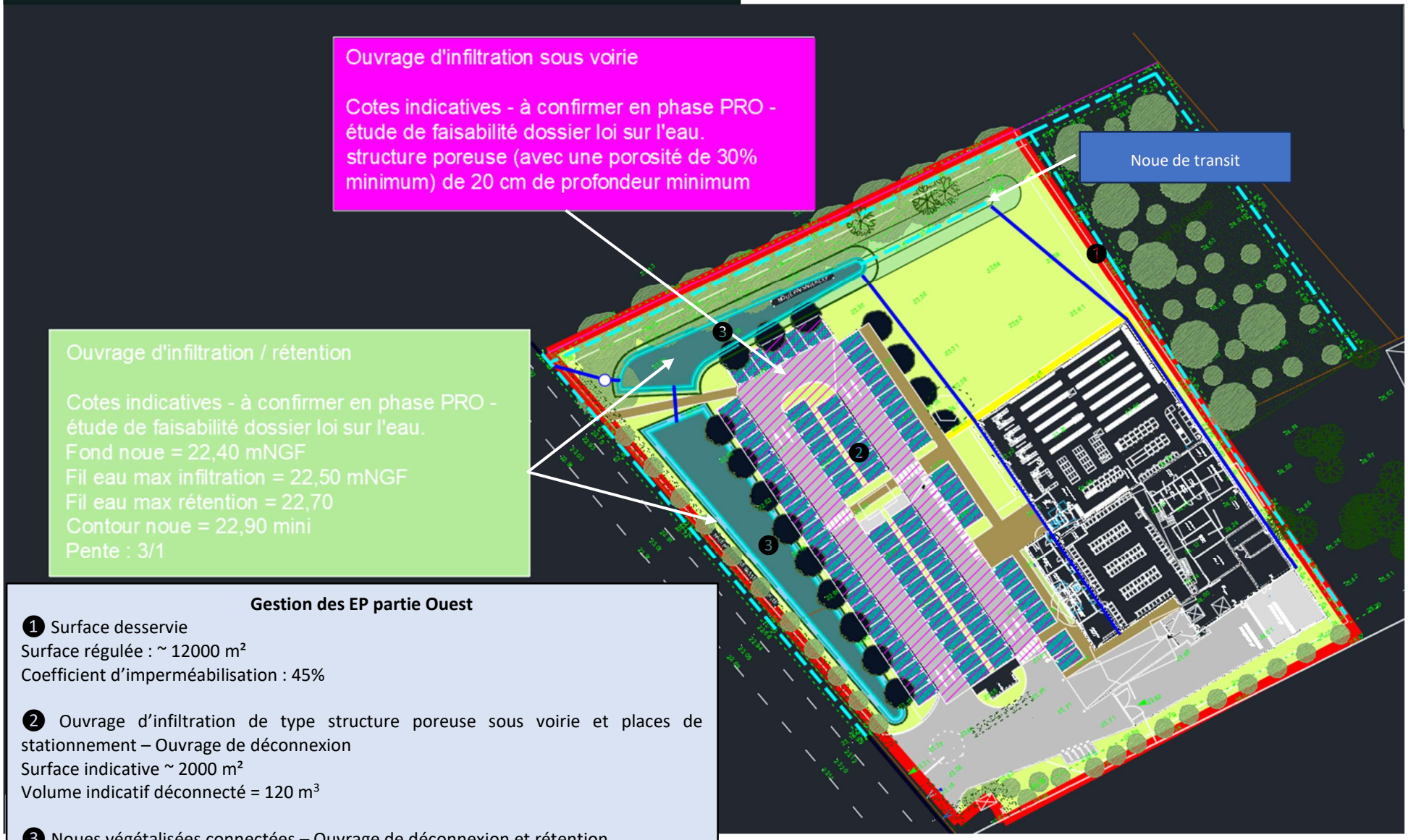


Illustration du principe de fonctionnement des chaussées drainantes au niveau du parking et des places de stationnement – Source : ADOPTA



Plan de gestion des eaux pluviales pressenti



Gestion des EP partie Ouest

❶ Surface desservie
Surface régulée : ~ 12000 m²
Coefficient d'imperméabilisation : 45%

❷ Ouvrage d'infiltration de type structure poreuse sous voirie et places de stationnement – Ouvrage de déconnexion
Surface indicative ~ 2000 m²
Volume indicatif déconnecté = 120 m³

❸ Noues végétalisées connectées – Ouvrage de déconnexion et rétention
Volume indicatif déconnecté = 75 m³
Volume rétention = 175 m³

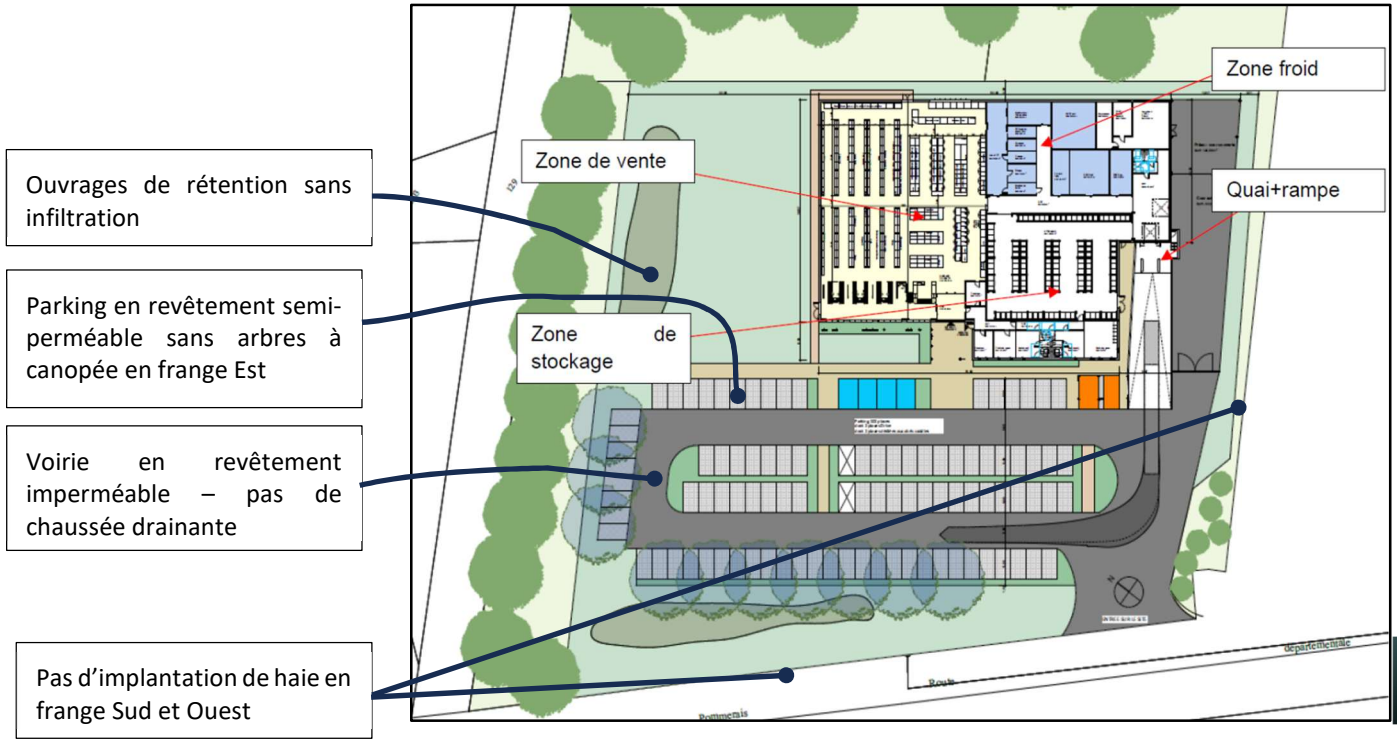
2.4. LES AUTRES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGEES

Le projet initial, avant la prise en compte de tous les enjeux environnementaux, topographiques et les contraintes techniques prévoyait uniquement

- **Deux petits ouvrages de rétention en partie Ouest et Sud du site, non connectés et sans déconnexion d'une partie des eaux (volume mort en fond de bassin),**
- **Pas de chaussée drainante sous la voirie du parking, uniquement sous les places de stationnement,**
- **La haie en frange Sud était supprimée sans réimplantation d'une haie basse diversifiée,**
- **Aucune haie basse diversifiée n'était créée à l'Est du périmètre du projet,**
- **Les arbres à canopée prévus étaient moins nombreux, notamment au niveau de la partie Nord de la zone de stationnement,**
- **La voirie douce reliant le site à la voirie départementale vers le centre-ville n'était pas envisagée.**

A l'issue du diagnostic et des interventions des différents prestataires, le maitre d'ouvrage a retenu de mettre en œuvre un projet plus global permettant de mieux intégrer les enjeux environnementaux et techniques du site mais aussi, d'améliorer la qualité paysagère de la zone qui se veut attractive pour la population. Ainsi, il a été retenu :

- De régulariser les eaux pluviales de l'ensemble du complexe en mettant en place des dispositifs de déconnexions qui viennent en complément de l'ouvrage de rétention,
- De désimperméabiliser le site : Une partie du parking actuel sera réaménagée en revêtement semi-perméable pour les besoins du projet, le reste du parking en revêtement imperméable non utile dans le cadre du projet sera converti en espaces verts. Des arbres à canopée seront implantés au niveau des places de stationnement et une végétalisation de l'ouvrage de rétention/infiltration sera réalisée. Cela améliorera l'accueil de la biodiversité urbaine au sein du site.
- D'améliorer la lisibilité du site et sa qualité paysagère notamment en requalifiant l'ensemble du bâtiment.



Plan d'ensemble envisagé initialement dans le cadre du projet

Ainsi, ce projet, initialement envisagé a largement évolué pour mieux prendre en compte les enjeux environnementaux globaux et créer, pour les usagers et riverains, un espace qualitatif où le végétal prendra pleinement sa place.

En effet, dans le projet initial, les surfaces des ouvrages de déconnexion étaient largement inférieures (uniquement des places de stationnement en chaussée drainante). De plus, les zones végétalisées étaient moins importantes et le nombre d'arbres et arbustes plantés étaient en nombre inférieur.

2.5. ANALYSE DU PROJET EN PHASE TRAVAUX

Gestion du chantier :

Durant le chantier, des dépôts temporaires de matériaux seront réalisés ponctuellement et des exportations seront rendues obligatoires. Le chantier induit également un risque d'érosion des sols et un risque de ruissellement d'eaux chargées lors de la viabilisation de la zone. **Des mesures spécifiques à la phase chantier seront précisés par le maître d'ouvrage pour les intervenants pendant la phase travaux.**

Organisation du chantier :

- Tout dispositif devra être mis en place, pour avertir les personnes extérieures au chantier, une sécurisation du site devra être mise en place.

Désamiantage :

- Une zone de stockage temporaire est à envisager, les manipulations et la gestion devront permettre de rendre la zone en parfait état de propreté.
- Mise en place de dispositifs avertissant les personnes extérieures des dangers liés au chantier.
- La réglementation sur la gestion des déchets amiantés devra être respectée.
- Déchets amiantés : L'Entreprise sera responsable de l'ensemble de ses déchets amiantés ils devront être envoyés en installation de stockage agréée.

Autres déchets :

- L'ensemble des déchets issus des travaux de dépollutions (amiante, plomb, …) seront évacués en décharge agréée
- Le stockage provisoire des déchets aura pour objectif d'éviter la pollution des sols et des eaux, une zone de stockage provisoire des déchets doit être prévue.

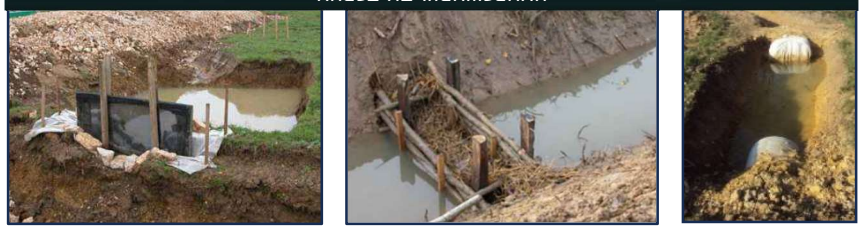
Circulation sur le site :

- Les accès au site devront pouvoir être fermés à clé en dehors des heures ouvrées sur le chantier.

Gestion des eaux pluviales :

Concernant le risque d'érosion des sols et de gestion des eaux pluviales pendant la phase de travaux, dans les milieux naturels situés à l'aval des terrassements, **le projet prévoit la mise en place de zones de décantation provisoire au Sud-Ouest du périmètre du projet**. Cette zone de décantation, positionnée à l'aval des secteurs de terrassement, sera le premier aménagement réalisé de façon à intercepter les eaux chargées issues du chantier. Un filtre en botte de paille ou géotextile sur cadre disposé en sortie complètera la protection. Ce bassin permettra de retenir une fraction de la charge solide ainsi que les pollutions éventuelles. Un curage (avec évacuation des boues en décharge autorisée) devra être réalisé avant leur comblement ou réaménagement en bassin.

Exemples de zones de décantation des eaux de ruissellement durant la phase de viabilisation



Voisinage :

- Durant la phase chantier, il est difficile d'évaluer de façon quantitative les impacts du projet sur le voisinage (bruit, concentrations de polluants…). Il sera demandé aux opérateurs de gérer au mieux les nuisances des chantiers via l'utilisation d'un **matériel et des engins de chantier conformes à la réglementation en vigueur. La plage d'horaire d'autorisation de réalisation des travaux devra être respectée.**

Réseaux :

- En cas de nécessité de coupure de réseau, une information auprès des riverains et de la mairie devra être réalisée.

Déplacement, accès et sécurité :

- La quantité estimative de camions pour évacuer et importer les différents matériaux est, à ce stade, difficile à évaluer quantitativement. La construction d'un nouveau bâtiment impliquera une légère augmentation temporaire (durant la phase travaux) du trafic dans le secteur, augmentation qui correspond à la circulation de véhicules légers liés aux employés et entreprises associées au projet ainsi que des poids lourds pour les livraisons et les entreprises. Le trafic routier viendra essentiellement depuis la rue de la Pommeraie en empruntant la voirie existante d'accès à la zone, cette route présentant un déjà un trafic important, le projet ne présentera pas un impact fort sur la circulation.


Carte de **proposition** de mesures pendant la phase travaux
Bassin de décantation
Zone de stockage des déchets
Accès principal au site pendant les travaux
0
10
20 m

2.6. ANALYSE DU PROJET EN FONCTIONNEMENT

Vis-à-vis des réseaux, performances énergétiques :
Performance acoustique forte depuis l'extérieur comme à l'intérieur par l'isolation du bâtiment qui sera construit entièrement en suivant la réglementation en vigueur.

Forte amélioration de la consommation d'énergie en générale par rapport à l'ancien site par l'implantation des nouveaux réseaux. Les performances énergétiques du bâtiment seront aussi améliorées par l'isolation et l'implantation de panneaux photovoltaïques.

Vis-à-vis du volet milieu naturel :

Au vu du projet et de l'ensemble des mesures retenues et des diagnostics réalisés, vis-à-vis des milieux réglementaires tels que les zones NATURA 2000, zone humides, …, ou des milieux d'intérêts tels que les ZNIEFF, haies, …, il n'est pas attendu d'impacts significatifs sur les milieux naturels dans le cadre du projet. En effet, le site est déjà fortement urbanisé aujourd'hui, les seuls éléments présentant une importance du point de vue des milieux naturels sont les haies existantes sur les franges Nord et Est qui seront conservés intégralement dans le cadre du projet. Le bâtiment ne présente pas un enjeu majeur pour l'avifaune et les chiroptères, la toiture étant en partie délabrée et des ouvertures étant présentes sur tout le bâtiment. Des mesures paysagères avec l'implantation de plusieurs éléments végétalisés (bassins de rétention/infiltration végétalisés, parking en revêtement perméable avec arbres à canopée, implantation de haie basse diversifiées d'essences locales sur les franges Sud et Est …) permettront d'améliorer la situation du point de vue des milieux naturels sur le site et de permettre l'accueil et le passage de la biodiversité urbaine sur le site, afin de l'intégrer dans son contexte de corridor urbain.

Vis-à-vis du volet hydraulique :

Le volet hydraulique présente des enjeux au niveau du site, car le site fait plus d'1 ha, il est donc soumis à la réglementation loi sur l'eau. Un dossier loi sur l'eau sera réalisé vis-à-vis du volet hydraulique. La construction du bâtiment et des parkings ne sera pas à l'origine d'une augmentation des temps de concentration (temps de réponse d'une pluie) et engendrera des débits de pointe inférieurs vers le milieu récepteur par rapport à la situation actuelle par la mise en place des ouvrages de déconnexion et de rétention dont le débit de fuite est régulé ainsi que la désimperméabilisation du site. Dans un souci de respecter au mieux les contextes urbain, topographique et environnemental, il a été retenu de gérer les eaux pluviales avec des solutions mixtes alliant infiltration et rétention.

Conformément au SDAGE et au SAGE ainsi que la doctrine locale en matière de gestion des eaux pluviales, il a été retenu de dimensionner, pour le rejet prévu vers le bassin versant, les ouvrages de compensation pour une pluie centennale avec un débit de fuite calé à 3 l/s/ha et d'implanter des espaces d'infiltration calculés sur la base d'une déconnexion des eaux pour une pluie de retour 10 ans.

Concernant le rejet vers le milieu naturel, il n'est pas envisagé de mettre en œuvre de compensation spécifique puisque la surface active de ce sous bassin versant sera diminuée par rapport à la situation actuelle. Toutefois, dans un souci de s'inscrire dans un site plus qualitatif, le projet a créé une désimperméabilisation des sols et une déconnexion d'une partie des eaux pluviales en envisageant notamment la mise en œuvre de zones de déconnexion et de zones d'infiltration au niveau du parking notamment.

Le projet améliorera donc la gestion des eaux pluviales sur le site car, dans la situation actuelle, aucune régulation n'est réalisée, les eaux pluviales du site se rejettent directement dans le réseau pluvial (fossé en bordure de la route départementale). L'implantation de dispositifs de déconnexion associés à des ouvrages de rétention régulés permettront donc d'améliorer qualitativement (dépollution des eaux dans les zones végétalisés, décantation dans les ouvrages de rétention, …) et quantitativement (régulation du débit, …) le rejet des eaux pluviales du projet.

3. SYNTHESE DE L'EVALUATION DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le projet permet d'améliorer une situation existante sur un ensemble de thématiques inhérentes aux enjeux environnementaux et humains du territoire : limitation des consommations, meilleure prise en compte des enjeux hydrauliques, inondations et biodiversité, restructuration d'un équipement offrant plus de conforts pour les usagers...

Il s'inscrit donc dans une démarche de développement durable globale aussi bien vis-à-vis de la ressource que des enjeux de biodiversité. Cet aménagement nous semble d'ores et déjà présenter des impacts maîtrisés sur l'environnement : gestion des eaux pluviales, trame verte et bleue dont l'amélioration des espaces végétalisés du site, amélioration des performances énergétiques et acoustiques…

4. SYNTHESE DE L'EVALUATION DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Thématiques	Etat initial de l'environnement	Impacts potentiels	Principales mesures envisagées	Suivi
Le milieu naturel et le paysage	• Pas de relation directe avec un patrimoine naturel inventorié (NATURA 2000, ZNIEFF, …) • Site à ce jour fortement artificialisé,	IMPACT POSITIF Le projet intègre une forte importance à la végétalisation de la zone qui sera plus importante après la réalisation de l'aménagement, en effet, les haies en frange Ouest et Nord seront conservés et de nouvelles haies seront implantées en frange Sud et Est pour remplacer les haies monospécifiques de Thuyas existante.	• Préservation de la majorité des arbres présents sur la zone • Valorisation paysagère du parvis et passage du parking en pavés à joints enherbés avec implantation d'arbres à canopée • Plantation de nouvelles haies plus adaptées au contexte en frange Sud et Est	• Vérification des essences à planter adaptées au contexte. • Suivi des mortalités de plants – Paysagiste et entreprises.
L'Hydrologie & l'hydraulique	• Projet compris dans le BV d'un ruisseau non nommé sur l'IGN affluent du ruisseau de la Noë • Pas de dispositif de gestion des eaux pluviales à ce jour alors que ce site qui est fortement imperméabilisé	IMPACT POSITIF Le projet prévoit une désimperméabilisation du site avec la mise en œuvre de compensation ce qui améliorera la situation existante.	• Désimperméabilisation d'une partie du site permettant de réduire le coefficient d'imperméabilisation global • Dimensionnement des ouvrages assurant une protection minimale de 100 ans avec un débit régulé à 3 l/s/ha. • Mise en œuvre de techniques alternatives : dispositifs de déconnexion des eaux pluviales (noues végétalisés, ouvrages de déconnexion végétalisés, …)	• Suivi des ouvrages hydrauliques : Maitre d'ouvrage
Les risques	• Inondation : Le site n'est pas directement concerné par le risque inondation. Il est localisé dans un aléa inondation liés aux remontées de nappe sur sa pointe Nord-Est et le reste du site est concerné par une zone potentiellement sujette aux inondations de cave. Ces données présentent une fiabilité faible selon le site GEORISQUES, ce risque reste tout de même à considérer dans le projet • Sonores : La N165 est concernée par le classement sonore des infrastructures terrestres étant classées en catégorie 2. Selon les cartographies d'exposition du PPBE, les parties Ouest et Sud de la parcelle sont concernées par l'exposition liée au bruits émis par les voiries périphériques. Les enjeux relatifs à l'exposition au bruit restent non négligeables pour le projet et ceux-ci devront être pris en compte dans les futurs choix d'aménagement et de construction. • Radon : Le territoire communal est considéré comme à risque important vis-à-vis du radon – catégorie 3. • Risque de remontées de nappes : Le site est localisé dans un aléa inondation liés aux remontées de nappe notamment sur sa pointe Nord-Est avec une zone potentiellement identifiée et le reste du site est concerné par une zone potentiellement sujette aux inondations de cave	IMPACT PREVENTIF Prise en compte des enjeux sonores, radon et remontée de nappes dans le choix des matériaux et dispositions constructives lors de la construction du bâtiment. Gestion des eaux pluviales à l'échelle de la surface desservie à prendre en compte dans la conception du projet pour le risque inondation.	• Inondation : Gestion des eaux pluviales par rétention/infiltration – Régulation du débit de rejet – Protection pour une pluie de retour 100 ans à l'échelle du site • Sonores : Les enjeux relatifs à l'exposition au bruit restent non négligeables pour le projet, notamment les dispositions constructives du bâtiment (isolation, …) • Radon : Les enjeux relatifs à l'exposition au radon restent non négligeables pour le projet, notamment les dispositions constructives du bâtiment (aération, flux d'air, …) • Remontée de nappes : Il n'est pas envisagé la mise en œuvre de sous-sol ou équivalent.	• Suivi du risque radon et sonores – Maitre d'ouvrage • Suivi des ouvrages hydrauliques

Thématiques	Etat initial de l'environnement	Impacts potentiels	Principales mesures envisagées	Suivi
Patrimoine bâti et archéologique	• Patrimoine culturel : Le site n'est pas concerné par une protection liée au patrimoine culturel de type « Monument Historique », • Patrimoine archéologique : Le site est localisé sur un secteur identifié dans une ZPPA définie dans un « Arrêté portant délimitation de zonages archéologiques (n°433) seuil à 30 000m² ».	IMPACT NEGATIF Le projet n'est **pas concerné**, il est localisé sur un site déjà urbanisé avec une surface de projet d'environ 1,20 ha. IMPACT POSITIF Non concerné	Non concerné	• Non concerné
Le milieu humain, économie, cadre de vie et réseaux	• Présence d'habitations sur le pourtour du site • Présence de l'ensemble des réseaux sur le site	IMPACT POSITIF Le projet permet une amélioration des performances énergétiques globales du bâtiment et de l'aspect paysager du site	Le projet améliorera la situation existante : • Amélioration du confort acoustique depuis l'extérieur comme à l'intérieur par la mise en place de mesures et le respect de la réglementation • Valorisation paysagère du complexe permettant de créer un site plus agréable pour les personnes se rendant sur le site (forte végétalisation, intégration du futur bâtiment, …).	• Prise en considération des riverains durant la phase chantier : horaire, limitation des nuisances, organisation de chantier adapté – circulation, …- Maitre d'œuvre en concertation avec le maitre d'ouvrage, • Information des riverains durant la phase chantier : ex. : coupure de réseaux, … - Maitre d'ouvrage. • Vérification des consommations (eau & énergie) – Maître d'ouvrage
Déplacements et mobilités	• Site implanté en centre-ville • Site desservi par le réseau de bus de la commune	IMPACT PREVENTIF La RD965 présente un gabarit suffisant pour desservir convenablement le projet. Toutefois, il apparait important de sécuriser l'accès à la parcelle au regard des vitesses de circulation sur cet axe. Une concertation avec les collectivités est nécessaire pour sécuriser les parcours doux depuis le centre-bourg de Missillac	Le projet n'est pas de nature à générer une augmentation significative des flux sur le secteur en fonctionnement normal. • La mise en œuvre d'une voie douce sur le site vers la RD965 permettra au site d'être raccordé à un éventuel cheminement doux mis en place sur la commune • Mise en œuvre d'aire de stationnements vélos, places PMR • Discussions en cours sur la sécurisation de l'accès au site	• Suivi de la fréquentation du site – Maitre d'ouvrage.

5. ANNEXES

Annexe 1 : Diagnostic amiante

Synthèse

Réf. : DIA-HMA01-2410-022



Propriétaire : SAS BRIERE DISTRIBUTION , Monsieur Sébastien PLANTE
Adresse du bien : 4 Le Galina, 44780 MISSILLAC
Nature du bien : Appartement
Localisation du bien : Sans objet
Numéro de lot : Sans objet
Date du permis de construire : De 1949 au 01/07/1997
Date limite de validité : Validité illimitée (sauf travaux)
Référence client :

Synthèse

Réf. : DIA-HMA01-2410-022

Amiante	Validité illimitée (sauf travaux)

Présence d'amiante : Il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante. Il s'agit de :
- ZPSO n°34 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Salle 1 / Après analyse référence échantillon n°042)

Il a été repéré un ou plusieurs matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante. Après investigation, il(s) ne contient / contiennent pas d'amiante :
Pour la liste "Travaux" :
- ZPSO n°1 : Enrobés bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume), asphaltes , Aménagements extérieurs (Extérieur Voierie, Extérieur Voierie / Après analyse référence échantillon n°001)
- ZPSO n°2 : Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs , Façades lourdes y compris poteaux (Extérieur Façade bâtiment, Extérieur Façade bâtiment / Après analyse référence échantillon n°003)
- ZPSO n°3 : Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs , Façades lourdes y compris poteaux (Extérieur Façade bâtiment, Extérieur Façade bâtiment / Après analyse référence échantillon n°005)
- ZPSO n°4 : Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs , Façades lourdes y compris poteaux (Extérieur Façade bâtiment / Après analyse référence échantillon n°007)
- ZPSO n°5 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Bar ext / Après analyse référence échantillon n°008)
- ZPSO n°6 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Bar ext / Après analyse référence échantillon n°009)
- ZPSO n°7 : Plaques, panneaux, bacs en fibres-ciment, éléments de remplissage , Façades légères, murs rideaux, bardages, panneaux sandwich (Rez de chaussée Sanitaires 2 / Après analyse référence échantillon n°010)
- ZPSO n°8 : Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs , Façades lourdes y compris poteaux (Rez de chaussée Cour / Après analyse référence échantillon n°011)
- ZPSO n°9 : Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés , Murs et cloisons maçonnés (Rez de chaussée Débarras / Après analyse référence échantillon n°012)
- ZPSO n°10 : Revêtements bitumineux , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Sous-sol Vide sanitaire / Après analyse référence échantillon n°013)
- ZPSO n°11 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Entrée, Rez de chaussée Bureau 3 / Après analyse référence échantillon n°015)
- ZPSO n°12 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Bureau 1, Rez de chaussée Bureau 3 / Après analyse référence échantillon n°017)
- ZPSO n°13 : Bandes calicot , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (Rez de chaussée Bureau 1, Rez de chaussée Bureau 3 / Après analyse référence échantillon n°019)
- ZPSO n°14 : Plots de colle fixant les cloisons au mur , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (Rez de chaussée Bureau 1, Rez de chaussée Dégagement 1 / Après analyse référence échantillon n°021)
- ZPSO n°15 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Sanitaires 1 / Après analyse référence échantillon n°022)
- ZPSO n°16 : Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés , Murs et cloisons maçonnés (Rez de chaussée Entrée / Après analyse référence échantillon n°023)
- ZPSO n°17 : Joints d'étanchéité entre menuiserie et structure , Menuiseries extérieures (Rez de chaussée Bureau 1 / Après analyse référence échantillon n°024)
- ZPSO n°18 : Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés , Plafonds (Rez de chaussée Bureau 2 / Après analyse référence échantillon n°025)
- ZPSO n°19 : Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés , Plafonds (Rez de chaussée Sanitaires 1 / Après analyse référence échantillon n°026)
- ZPSO n°20 : Dalles de sol , Revêtements de sols (1er étage Salle de réunion / Après analyse

Réf : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 128 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ECOUBLAC - 02 40 19 49 85 - SIRET : 917 809 232 00025

Synthèse

Réf. : DIA-HMA01-2410-022

référence échantillon n°027)
- ZPSO n°21 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (1er étage Salle de réunion, 1er étage Salle de douches 2 / Après analyse référence échantillon n°028)
- ZPSO n°22 : Panneaux décoratifs en fibre-ciment (lambris), revêtements durs en fibres-ciment , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (1er étage Salle de réunion / Après analyse référence échantillon n°030)
- ZPSO n°23 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (1er étage Salle de douches 2 / Après analyse référence échantillon n°031)
- ZPSO n°24 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (1er étage Toilettes 6 / Après analyse référence échantillon n°032)
- ZPSO n°25 : Bandes calicot , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (1er étage Bureau 5 / Après analyse référence échantillon n°033)
- ZPSO n°26 : Bandes calicot , Plafonds (1er étage Bureau 6 / Après analyse référence échantillon n°034)
- ZPSO n°27 : Plots de colle fixant les cloisons au mur , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (1er étage Bureau 4 / Après analyse référence échantillon n°035)
- ZPSO n°28 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (1er étage Toilettes 6 / Après analyse référence échantillon n°036)
- ZPSO n°29 : Joints d'étanchéité entre menuiserie et structure , Menuiseries extérieures (1er étage Salle de douches 2 / Après analyse référence échantillon n°037)
- ZPSO n°30 : Joints de mastic de vitrage (notamment châssis aluminium) , Menuiseries extérieures (1er étage Salle de réunion / Après analyse référence échantillon n°038)
- ZPSO n°31 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Accueil / Après analyse référence échantillon n°039)
- ZPSO n°32 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Sanitaires 2 / Après analyse référence échantillon n°040)
- ZPSO n°33 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Toilettes 2 / Après analyse référence échantillon n°041)
- ZPSO n°35 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Réserve / Après analyse référence échantillon n°044)
- ZPSO n°36 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Vestiaire / Après analyse référence échantillon n°045)
- ZPSO n°37 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (Rez de chaussée Salle 1, Rez de chaussée Salle 1 / Après analyse référence échantillon n°046)
- ZPSO n°38 : Bandes calicot , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (Rez de chaussée Salle 1, Rez de chaussée Salle 1, Rez de chaussée Salle 1 / Après analyse référence échantillon n°048)
- ZPSO n°39 : Plots de colle fixant les cloisons au mur , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (Rez de chaussée Salle 1, Rez de chaussée Salle 1, Rez de chaussée Salle 1 / Après analyse référence échantillon n°051)
- ZPSO n°40 : Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés , Plafonds (Rez de chaussée Salle 1, Rez de chaussée Salle 1 / Après analyse référence échantillon n°054)
- ZPSO n°41 : Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés , Plafonds (Rez de chaussée Salle 1 / Après analyse référence échantillon n°056)
- ZPSO n°42 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Salle 1 / Après analyse référence échantillon n°057)
- ZPSO n°43 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Réserve / Après analyse référence échantillon n°058)
- ZPSO n°44 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Réserve / Après analyse

Synthèse

Réf. : DIA-HMA01-2410-022

référence échantillon n°059)
- ZPSO n°45 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Réserve / Après analyse référence échantillon n°060)
- ZPSO n°46 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Sanitaires 2 / Après analyse référence échantillon n°061)
- ZPSO n°47 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (Rez de chaussée Toilettes 2 / Après analyse référence échantillon n°062)
- ZPSO n°48 : Panneaux et plaques , Faux plafonds (Rez de chaussée Sanitaires 2 / Après analyse référence échantillon n°063)
- ZPSO n°49 : Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés , Murs et cloisons maçonnés (Rez de chaussée Salle 1 / Après analyse référence échantillon n°064)
- ZPSO n°50 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (1er étage Salle 2 / Après analyse référence échantillon n°065)
- ZPSO n°51 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (1er étage Salle 2, 1er étage Salle 2 / Après analyse référence échantillon n°067)
- ZPSO n°52 : Panneaux et plaques , Faux plafonds (1er étage Mezzanine, 1er étage Salle 2 / Après analyse référence échantillon n°068)
- ZPSO n°53 : Moquette , Revêtements de sols (1er étage Mezzanine / Après analyse référence échantillon n°070)
- ZPSO n°54 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (1er étage Mezzanine / Après analyse référence échantillon n°071)
- ZPSO n°55 : Relevés : revêtements bitumineux (bandes, lés...) , Étanchéité de toiture terrasse (1er étage Balcon 1 / Après analyse référence échantillon n°072)
- ZPSO n°56 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (1er étage Balcon 1 / Après analyse référence échantillon n°073)
- ZPSO n°57 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (1er étage Sanitaires 4 / Après analyse référence échantillon n°074)
- ZPSO n°58 : Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage , Revêtements de sols (1er étage Sanitaires 4 / Après analyse référence échantillon n°075)
- ZPSO n°59 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (1er étage Sanitaires 4 / Après analyse référence échantillon n°076)
- ZPSO n°60 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (1er étage Sanitaires 4 / Après analyse référence échantillon n°077)
- ZPSO n°61 : Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage , Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres (1er étage Sanitaires 5 / Après analyse référence échantillon n°078)
- ZPSO n°62 : Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (1er étage Toilettes 7 / Après analyse référence échantillon n°079)
- ZPSO n°63 : Moquette , Revêtements de sols (1er étage Salle 2 / Après analyse référence échantillon n°080)
- ZPSO n°64 : Plots de colle fixant les cloisons au mur , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (1er étage Salle 2 / Après analyse référence échantillon n°081)
- ZPSO n°65 : Bandes calicot , Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) (1er étage Salle 2 / Après analyse référence échantillon n°082)

Cette fiche de synthèse reprend les conclusions des différents diagnostics réalisés.
Elle est donnée à titre indicatif, seuls des rapports complets avec leurs annexes ont une valeur contractuelle.

Réf : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 128 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 49 85 - SIRET : 917 809 232 00025

Synthèse

Réf. : DIA-HMA01-2410-022

*pour le cas où il est indiqué validité illimitée d'un des diagnostics, un rapport n'est plus valide en cas : de travaux, de changement de réglementation, dans le cas de diagnostic amiante pour les parties concernant des obligations ou recommandations issues des grilles d'évaluation d'état de conservation des matériaux ou produits contenant de l'amiante ainsi que le contenu desdites grilles.

Les intervenants du dossier

Propriétaire : SAS BRIERE DISTRIBUTION , Monsieur Sébastien PLANTE

Route de Nantes, 44160 SAINTE ANNE SUR BRIVET

Votre cabinet : Diagamter La Baule

126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 44500 LA BAULE ESCOUBLAC

02 40 19 49 65 labaule@diagamter.com

Technicien : Monsieur Maxence HINAULT

02 40 19 49 65 maxence.hinault@diagamter.com



Monsieur Maxence HINAULT
Diagnostiqueur certifié

Synthèse dossier
Réf. : DIA-HMA01-2410-022

aléa CONTRÔLES

Sommaire

Rapport Amiante	8
Procès-verbal d'analyse	79
Attestation d'assurance Aléa du dossier	127
Certificat de compétences Aléa du dossier	128
Eléments de repérage	129

aléa CONTRÔLES

Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition partielle

L'objet de la mission est l'établissement d'un rapport de repérage des matériaux et produits de la liste C de l'annexe 13-9 du Code de la Santé Publique contenant de l'amiante avant la démolition partielle de l'immeuble désigné ci-dessous. Il est réalisé suivant nos conditions particulières et générales de vente et d'exécution.

1. Donneur d'ordre

Si différent du propriétaire

2. Propriétaire

SAS BRIERE DISTRIBUTION , Monsieur Sébastien PLANTE
Route de Nantes, 44160 SAINTE ANNE SUR BRIVET

3. Identification de l'immeuble bâti

Adresse du bien	4 Le Galina, 44780 MISSILLAC
Description Sommaire	Appartement
Localisation lot principal	Sans objet
Désignations des lots	Non communiquées
Références cadastrales	Section : YO, N° parcelle(s) : 115-116-117
Nature et situation de l'immeuble	Immeuble bâti, bien non indépendant
Référence du programme de démolition	
Permis de construire délivré en	De 1949 au 01/07/1997
Désignation du bâtiment démoli	
Zone ou partie de structure à démolir	

4. Références de la mission

Commande effectuée le	17/10/2024
Visite réalisée le(s)	30/10/2024 à 09:00
Rapport émis le	30/10/2024
Opérateur(s) de repérage, entité et certification	Monsieur Maxence HINAULT Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par : QUALIXPERT 17 Rue Borrel 81100 CASTRES (Réf : C2308)
Assurances	RC PRO AXA RCP n° 1148866204 - Montant de garantie : 2 000 000 € - Date de validité : 31/12/2024
Laboratoire accrédité (analyse)	Eurofins Nantes,
Contact sur place	SAS BRIERE DISTRIBUTION Monsieur PLANTE Sébastien
Sous-traitance	Sans objet

Textes de référence :
- *Arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage.*
- *Décret 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante*
- *Décret 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis*
- *Article R.1334.15, R.1334.22, R.1334.27 du code de la Santé Publique*
- *Annexe 13.9 du Code de la Santé Publique*
- *Norme AFNOR NFX 46-020 d'août 2017 : « Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis - Mission et méthodologie ».*

5. Conclusion(s) de la mission de repérage

Tous les ouvrages dont l'opérateur a eu connaissance ont été visités.

En Présence d'Amiante

Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante. Il s'agit de :

Matériaux ou produits	Localisation(s)	ZPSO	Quantité estimée	N° prélèvement ou Justification
Colle carrelage	Rez de chaussée : Salle 1	34	() = 0	P042, P043

En Absence d'Amiante

Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il a été repéré des matériaux et produits ne contenant pas d'amiante. Il s'agit de :

Matériaux ou produits	Localisation(s)	ZPSO	N° prélèvement ou Justification
Revêtement bitumineux	Extérieur : Voierie	1	P001
Revêtement bitumineux	Extérieur : Voierie	1	P002
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	2	P003
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	2	P004
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	3	P005
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	3	P006
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	4	P007
Carrelage + colle	Rez de chaussée : Bar ext	5	P008
Faïence + colle	Rez de chaussée : Bar ext	6	P009
Plaques en bloc béton peint	Rez de chaussée : Cour	7	P010
Enduit ciment extérieur	Rez de chaussée : Cour	8	P011
Enduit ciment mur	Rez de chaussée : Débarras	9	P012
Revêtement d'étanchéité	Sous-col : Vide sanitaire	10	P013
Colle carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	11	P015
Colle carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	11	P014
Colle plinthes carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	12	P017
Colle plinthes carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	12	P016
Bande de plaque de plâtre	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	13	P019

Bande de plaque de plâtre	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	13	P018
Plot de colle mur	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	14	P021
Plot de colle mur	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	14	P020
Colle faience	Rez de chaussée : Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1	15	P022
enduit intérieur	Rez de chaussée : Entrée	16	P023
Joint extérieur menuiserie	Rez de chaussée : Bureau 1	17	P024
Plâtre plafond (pièce sèche)	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3	18	P025
Plâtre plafond (pièce humide)	Rez de chaussée : Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1	19	P026
Colle revêtement plastique	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	20	P027
Colle carrelage	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6	21	P028
Colle carrelage	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6	21	P029
Parement + colle	1er étage : Salle de réunion	22	P030
Colle faience	1er étage : Salle de douches 2	23	P031
Colle faience	1er étage : Toilettes 6	24	P032
Bande de plaque de plâtre	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	25	P033
bande de plaque de plâtre plafond	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	26	P034
Plot de colle mur	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau	27	P035

	6		
Colle plinthe carrelage	1er étage : Toilettes 6	28	P036
Joint extérieur menuiserie	1er étage : Salle de réunion , Placard, Salle de douches 2, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	29	P037
Joint de vitrage	1er étage : Salle de réunion , Placard, Salle de douches 2, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	30	P038
Colle carrelage	Rez de chaussée : Accueil	31	P039
Colle carrelage	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	32	P040
Colle carrelage	Rez de chaussée : Toilettes 2	33	P041
Colle carrelage	Rez de chaussée : Réserve	35	P044
Colle revêtement plastique	Rez de chaussée : Vestiaire	36	P045
Ragréage	Rez de chaussée : Salle 1	37	P046
Ragréage	Rez de chaussée : Salle 1	37	P047
Bande calicot	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	38	P048
Bande calicot	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	38	P049
Bande calicot	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	38	P050
Plot de colle	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	39	P051
Plot de colle	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	39	P052
Plot de colle	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	39	P053
Plâtre plafond	Rez de chaussée : Vestiaire , Accueil, Hall d'entrée , Salle 1, Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5, Placard technique , Placard sous escalier	40	P054
Plâtre plafond	Rez de chaussée : Vestiaire , Accueil, Hall d'entrée , Salle 1, Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5, Placard technique , Placard sous escalier	40	P055
Moquette plafond	Rez de chaussée : Salle 1	41	P056

Parement + colle	Rez de chaussée : Salle 1	42	P057
Colle faience	Rez de chaussée : Réserve	43	P058
Colle faience	Rez de chaussée : Réserve	44	P059
Colle plinthe carrelage	Rez de chaussée : Réserve	45	P060
Colle faience	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	46	P061
Colle faience	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Toilettes 2	47	P062
Dalle polystyrène + colle	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	48	P063
Éléments décoratif	Rez de chaussée : Hall d'entrée , Salle 1	49	P064
Colle carrelage	1er étage : Salle 2	50	P065
Ragréage	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	51	P067
Ragréage	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	51	P066
Plaque de faux plafond	1er étage : Mezzanine, Salle 2 - Rez de chaussée : Salle 1	52	P068
Plaque de faux plafond	1er étage : Mezzanine, Salle 2 - Rez de chaussée : Salle 1	52	P069
Moquette + colle	1er étage : Mezzanine - Rez de chaussée : Salle 1	53	P070
Colle revêtement plastique	1er étage : Mezzanine	54	P071
Revêtement bitumineux	1er étage : Balcon 1, Balcon 2	55	P072
Ragréage extérieur	1er étage : Balcon 1	56	P073
Colle carrelage	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7	57	P074
Colle carrelage	1er étage : Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	58	P075
colle faience	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7	59	P076
colle faience	1er étage : Sanitaires 4	60	P077
colle faience	1er étage : Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	61	P078
Plâtre murale	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7, Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	62	P079
Colle moquette	1er étage : Salle 2	63	P080

Plot de colle	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	64	P081
Bande calicot	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	65	P082

Fait à LA BAULE ESCOUBLAC, le 30/10/2024

Monsieur Maxence HINAULT
Opérateur de repérage certifié

Locaux et parties d'immeubles bâtis non visités

Tous les ouvrages dont l'opérateur a eu connaissance ont été visités.

6. Sommaire

1. Donneur d'ordre
2. Propriétaire
3. Identification du bien immobilier et de ses annexes
4. Références de la mission
5. Conclusion(s) de la mission de repérage
6. Sommaire
7. Programme de travaux du donneur d'ordre
8. Programme et périmètre de repérage
9. Autres interlocuteurs éventuels
10. Zones présentant des similitudes d'ouvrage
11. Liste et localisation des matériaux et produits repérés
12. Récapitulatif et estimation des quantités de matériaux ou produits contenant de l'amiante
13. Récapitulatif des matériaux ne contenant pas d'amiante
14. Investigations complémentaires
15. Documentation disponible
16. Observations
17. Conditions particulières d'exécution
18. Schémas

Annexes :
Procès-verbaux d'analyse Précédemment réalisés
Attestation d'assurance
Certificat de compétence
Procès-verbaux d'analyse

7. Programme de travaux du donneur d'ordre

Référence du document décrivant le programme de démolition transmis par le donneur d'ordre :
Démolition totale ou partielle : Partielle
Zone(s) ou partie(s) de structures à démolir :

8. Programme et périmètre de repérage

Locaux et parties d'immeubles concernés ou impactés : 1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6, Mezzanine, Balcon 1, Salle 2, Balcon 2, Sanitaires 4, Toilettes 7, Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9, Stockage , SAS

Extérieur : Voierie, Façade bâtiment , Couverture bâtiment

Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives , Garage, Réserve, Vestiaire , Accueil, Hall d'entrée , Salle 1, Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5, Placard technique , Placard sous escalier , Cour, Bar ext, Débarras

Sous-sol : Vide sanitaire

L'ensemble des pièces du bâtiment et l'entourage proche.

Périmètre de repérage : Démolition total du bâtiment et retrait du revêtement bitumineux autour.

Sont exclus du repérage :

Sous face de la dalle béton et tous les réseaux enterrés

Eléments exclus du repérage : Sous face de la dalle béton et tous les réseaux enterrés

9. Autres interlocuteurs éventuels

Maîtrise d'œuvre : BCF Groupe , Madame Helene CUSSONNEAU
Maître d'ouvrage délégué : SAS BRIERE DISTRIBUTION , Monsieur Sébastien PLANTE
Coordonnateur : BCF Groupe , Madame Helene CUSSONNEAU
Accompagnateur désigné par le donneur d'ordre :

10. Zones présentant des similitudes d'ouvrages

ZPSO ET DESCRIPTION	Localisation(s)	MPCA repéré ?
ZPSO #1 : Revêtement bitumineux	Extérieur : Voierie	Non
ZPSO #2 : Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	Non
ZPSO #3 : Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	Non
ZPSO #4 : Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	Non
ZPSO #5 : Carrelage + colle	Rez de chaussée : Bar ext	Non
ZPSO #6 : Faience + colle	Rez de chaussée : Bar ext	Non
ZPSO #7 : Plaques en bloc béton peint	Rez de chaussée : Cour	Non
ZPSO #8 : Enduit ciment extérieur	Rez de chaussée : Cour	Non
ZPSO #9 : Enduit ciment mur	Rez de chaussée : Débarras	Non
ZPSO #10 : Revêtement d'étanchéité	Sous-sol : Vide sanitaire	Non
ZPSO #11 : Colle carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	Non
ZPSO #12 : Colle plinthes carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	Non
ZPSO #13 : Bande de plaque de plâtre	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	Non
ZPSO #14 : Plot de colle mur	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	Non
ZPSO #15 : Colle faience	Rez de chaussée : Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1	Non
ZPSO #16 : enduit intérieur	Rez de chaussée : Entrée	Non
ZPSO #17 : Joint extérieur menuiserie	Rez de chaussée : Bureau 1	Non
ZPSO #18 : Plâtre plafond (pièce sèche)	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3	Non
ZPSO #19 : Plâtre plafond (pièce humide)	Rez de chaussée : Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1	Non
ZPSO #20 : Colle revêtement plastique	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	Non
ZPSO #21 : Colle carrelage	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6	Non
ZPSO #22 : Parement + colle	1er étage : Salle de réunion	Non
ZPSO #23 : Colle faience	1er étage : Salle de douches 2	Non
ZPSO #24 : Colle faience	1er étage : Toilettes 6	Non
ZPSO #25 : Bande de plaque de plâtre	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	Non
ZPSO #26 : bande de plaque de plâtre plafond	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	Non
ZPSO #27 : Plot de colle mur	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	Non
ZPSO #28 : Colle plinthe carrelage	1er étage : Toilettes 6	Non
ZPSO #29 : Joint extérieur menuiserie	1er étage : Salle de réunion , Placard, Salle de douches 2, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	Non
ZPSO #30 : Joint de vitrage	1er étage : Salle de réunion , Placard, Salle de douches 2, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	Non
ZPSO #31 : Colle carrelage	Rez de chaussée : Accueil	Non
ZPSO #32 : Colle carrelage	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	Non
ZPSO #33 : Colle carrelage	Rez de chaussée : Toilettes 2	Non
ZPSO #34 : Colle carrelage	Rez de chaussée : Salle 1	Oui
ZPSO #35 : Colle	Rez de chaussée : Réserve	Non

carrelage		
ZPSO #36 : Colle revêtement plastique	Rez de chaussée : Vestiaire	Non
ZPSO #37 : Ragréage	Rez de chaussée : Salle 1	Non
ZPSO #38 : Bande calicot	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	Non
ZPSO #39 : Plot de colle	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	Non
ZPSO #40 : Plâtre plafond	Rez de chaussée : Vestiaire , Accueil, Hall d'entrée , Salle 1, Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5, Placard technique , Placard sous escalier	Non
ZPSO #41 : Moquette plafond	Rez de chaussée : Salle 1	Non
ZPSO #42 : Parement + colle	Rez de chaussée : Salle 1	Non
ZPSO #43 : Colle faïence	Rez de chaussée : Réserve	Non
ZPSO #44 : Colle faïence	Rez de chaussée : Réserve	Non
ZPSO #45 : Colle plinthe carrelage	Rez de chaussée : Réserve	Non
ZPSO #46 : Colle faïence	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	Non
ZPSO #47 : Colle faïence	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Toilettes 2	Non
ZPSO #48 : Dalle polystyrène + colle	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	Non
ZPSO #49 : Éléments décoratif	Rez de chaussée : Hall d'entrée , Salle 1	Non
ZPSO #50 : Colle carrelage	1er étage : Salle 2	Non
ZPSO #51 : Ragréage	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	Non
ZPSO #52 : Plaque de faux plafond	1er étage : Mezzanine, Salle 2 Rez de chaussée : Salle 1	Non
ZPSO #53 : Moquette + colle	1er étage : Mezzanine Rez de chaussée : Salle 1	Non
ZPSO #54 : Colle revêtement plastique	1er étage : Mezzanine	Non
ZPSO #55 : Revêtement bitumineux	1er étage : Balcon 1, Balcon 2	Non
ZPSO #56 : Ragréage extérieur	1er étage : Balcon 1	Non
ZPSO #57 : Colle carrelage	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7	Non
ZPSO #58 : Colle carrelage	1er étage : Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	Non
ZPSO #59 : colle faïence	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7	Non
ZPSO #60 : colle faïence	1er étage : Sanitaires 4	Non
ZPSO #61 : colle	1er étage : Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	Non

faïence		
ZPSO #62 : Plâtre murale	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7, Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	Non
ZPSO #63 : Colle moquette	1er étage : Salle 2	Non
ZPSO #64 : Plot de colle	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	Non
ZPSO #65 : Bande calicot	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	Non

11. Liste et localisation des matériaux et produits repérés

ZPSO #1	Aménagements, voiries et réseaux divers / Revêtement bitumineux		
Localisation : Extérieur : Voierie			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Revêtement bitumineux Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Extérieur Voierie		P001	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°001
Revêtement bitumineux Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Extérieur Voierie		P002	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°002

ZPSO #2	Parois verticales extérieures et Façades / Enduit ciment ext		
Localisation : Extérieur : Façade bâtiment			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Enduit ciment ext Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Extérieur Façade bâtiment		P003	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°003
Enduit ciment ext Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Extérieur Façade bâtiment		P004	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°004

ZPSO #3	Parois verticales extérieures et Façades / Enduit ciment ext		
Localisation : Extérieur : Façade bâtiment			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Enduit ciment ext Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Extérieur Façade bâtiment		P005	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°005
Enduit ciment ext Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Extérieur Façade bâtiment		P006	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°006

ZPSO #4	Parois verticales extérieures et Façades / Enduit ciment ext		
Localisation : Extérieur : Façade bâtiment			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Enduit ciment ext Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Extérieur Façade bâtiment		P007	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°007

ZPSO #5	Planchers et planchers techniques / Carrelage + colle		
Localisation : Rez de chaussée : Bar ext			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Carrelage + colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bar ext		P008	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°008

ZPSO #6	Parois verticales intérieures / Faïence + colle		
Localisation : Rez de chaussée : Bar ext			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Faïence + colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bar ext		P009	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°009

ZPSO #7	Parois verticales extérieures et Façades / Plaques en bloc béton peint		
Localisation : Rez de chaussée : Cour			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plaques en bloc béton peint Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Sanitaires 2		P010	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°010

ZPSO #8	Parois verticales extérieures et Façades / Enduit ciment extérieur		
Localisation : Rez de chaussée : Cour			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Enduit ciment extérieur Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Cour		P011	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°011

ZPSO #9	Parois verticales intérieures / Enduit ciment mur		
Localisation : Rez de chaussée : Débarras			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Enduit ciment mur Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Débarras		P012	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°012

ZPSO #10	Parois verticales intérieures / Revêtement d'étanchéité		
Localisation : Sous-sol : Vide sanitaire			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Revêtement d'étanchéité Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Sous-sol Vide sanitaire		P013	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°013

ZPSO #11	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage		
Localisation : Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Entrée		P015	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°015
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bureau 3		P014	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°014

ZPSO #12	Parois verticales intérieures / Colle plinthes carrelage

Localisation : Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle plinthes carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bureau 1		P017	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°017
Colle plinthes carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bureau 3		P016	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°016

ZPSO #13	Parois verticales intérieures / Bande de plaque de plâtre

Localisation : Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Bande de plaque de plâtre Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bureau 1		P019	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°019
Bande de plaque de plâtre Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bureau 3		P018	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°018

ZPSO #14	Parois verticales intérieures / Plot de colle mur

Localisation : Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plot de colle mur Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bureau 1		P021	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°021
Plot de colle mur Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Dégagement 1		P020	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°020

ZPSO #15	Parois verticales intérieures / Colle faience

Localisation : Rez de chaussée : Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle faience Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Sanitaires 1		P022	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°022

ZPSO #16	Parois verticales intérieures / enduit intérieur		
Localisation : Rez de chaussée : Entrée			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
enduit intérieur Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Entrée		P023	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°023

ZPSO #17	Parois verticales extérieures et Façades / Joint extérieur menuiserie		
Localisation : Rez de chaussée : Bureau 1			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Joint extérieur menuiserie Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bureau 1		P024	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°024

ZPSO #18	Plafonds et faux plafonds / Plâtre plafond (pièce sèche)		
Localisation : Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plâtre plafond (pièce sèche) Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Bureau 2		P025	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°025

ZPSO #19	Plafonds et faux plafonds / Plâtre plafond (pièce humide)		
Localisation : Rez de chaussée : Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plâtre plafond (pièce humide) Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Sanitaires 1		P026	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°026

ZPSO #20	Planchers et planchers techniques / Colle revêtement plastique		
Localisation : 1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle revêtement plastique Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle de réunion		P027	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°027

ZPSO #21	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage		
Localisation : 1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle de réunion		P028	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°028
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle de douches 2		P029	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°029

ZPSO #22	Parois verticales intérieures / Parement + colle		
Localisation : 1er étage : Salle de réunion			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Parement + colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle de réunion		P030	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°030

ZPSO #23	Parois verticales intérieures / Colle faience		
Localisation : 1er étage : Salle de douches 2			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle faience Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle de douches 2		P031	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°031

ZPSO #24	Parois verticales intérieures / Colle faience		
Localisation : 1er étage : Toilettes 6			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle faience Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Toilettes 6		P032	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°032

ZPSO #25	Parois verticales intérieures / Bande de plaque de plâtre		
Localisation : 1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Bande de plaque de plâtre Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Bureau 5		P033	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°033

ZPSO #26	Plafonds et faux plafonds / bande de plaque de plâtre plafond

Localisation : 1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
bande de plaque de plâtre plafond Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Bureau 6		P034	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°034

ZPSO #27	Parois verticales intérieures / Plot de colle mur

Localisation : 1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plot de colle mur Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Bureau 4		P035	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°035

ZPSO #28	Parois verticales intérieures / Colle plinthe carrelage

Localisation : 1er étage : Toilettes 6

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle plinthe carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Toilettes 6		P036	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°036

ZPSO #29	Parois verticales extérieures et Façades / Joint extérieur menuiserie

Localisation : 1er étage : Salle de réunion , Placard, Salle de douches 2, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Joint extérieur menuiserie Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle de douches 2		P037	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°037

ZPSO #30	Parois verticales extérieures et Façades / Joint de vitrage

Localisation : 1er étage : Salle de réunion , Placard, Salle de douches 2, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Joint de vitrage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle de réunion		P038	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°038

ZPSO #31	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage

Localisation : Rez de chaussée : Accueil

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Accueil		P039	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°039

ZPSO #32	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage		
Localisation : Rez de chaussée : Sanitaires 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Sanitaires 2		P040	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°040

ZPSO #33	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage		
Localisation : Rez de chaussée : Toilettes 2			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Toilettes 2		P041	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°041

ZPSO #34	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage		
Localisation : Rez de chaussée : Salle 1			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P042	Présence d'amiante Après analyse référence échantillon n°042 Types de fibres : Fibres d'amiante de type chrysotile
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P043	Présence d'amiante Après analyse référence échantillon n°043 Types de fibres : Fibres d'amiante de type chrysotile

ZPSO #35	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage		
Localisation : Rez de chaussée : Réserve			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Réserve		P044	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°044

ZPSO #36	Planchers et planchers techniques / Colle revêtement plastique		
Localisation : Rez de chaussée : Vestiaire			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle revêtement plastique Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Vestiaire		P045	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°045

ZPSO #37	Planchers et planchers techniques / Ragréage		
Localisation : Rez de chaussée : Salle 1			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Ragréage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P046	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°046
Ragréage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P047	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°047

ZPSO #38	Parois verticales intérieures / Bande calicot		
Localisation : Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Bande calicot Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P048	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°048
Bande calicot Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P049	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°049
Bande calicot Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P050	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°050

ZPSO #39	Parois verticales intérieures / Plot de colle		
Localisation : Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plot de colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P051	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°051
Plot de colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P052	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°052
Plot de colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P053	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°053

ZPSO #40	Plafonds et faux plafonds / Plâtre plafond		
Localisation : Rez de chaussée : Vestiaire , Accueil, Hall d'entrée , Salle 1, Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5, Placard technique , Placard sous escalier			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plâtre plafond Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P054	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°054
Plâtre plafond Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P055	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°055

ZPSO #41	Plafonds et faux plafonds / Moquette plafond		
Localisation : Rez de chaussée : Salle 1			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Moquette plafond Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P056	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°056

ZPSO #42	Parois verticales intérieures / Parement + colle		
Localisation : Rez de chaussée : Salle 1			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Parement + colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P057	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°057

ZPSO #43	Parois verticales intérieures / Colle faience		
Localisation : Rez de chaussée : Réserve			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle faience Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Réserve		P058	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°058

ZPSO #44	Parois verticales intérieures / Colle faience		
Localisation : Rez de chaussée : Réserve			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle faience Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Réserve		P059	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°059

ZPSO #45	Parois verticales intérieures / Colle plinthe carrelage		
Localisation : Rez de chaussée : Réserve			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle plinthe carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Réserve		P060	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°060

ZPSO #46	Parois verticales intérieures / Colle faience		
Localisation : Rez de chaussée : Sanitaires 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle faience Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Sanitaires 2		P061	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°061

ZPSO #47	Parois verticales intérieures / Colle faience		
Localisation : Rez de chaussée : Sanitaires 2, Toilettes 2			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle faience Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Toilettes 2		P062	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°062

ZPSO #48	Plafonds et faux plafonds / Dalle polystyrène + colle		
Localisation : Rez de chaussée : Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5			
Partie Inspectée / Description	**Photo**	**N° Ech.**	**Conclusion**
Dalle polystyrène + colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Sanitaires 2		P063	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°063

ZPSO #49	Parois verticales intérieures / Éléments décoratif		
Localisation : Rez de chaussée : Hall d'entrée , Salle 1			
Partie Inspectée / Description	**Photo**	**N° Ech.**	**Conclusion**
Éléments décoratif Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : Rez de chaussée Salle 1		P064	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°064

ZPSO #50	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage		
Localisation : 1er étage : Salle 2			
Partie Inspectée / Description	**Photo**	**N° Ech.**	**Conclusion**
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle 2		P065	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°065

ZPSO #51	Planchers et planchers techniques / Ragréage		
Localisation : 1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS			
Partie Inspectée / Description	**Photo**	**N° Ech.**	**Conclusion**
Ragréage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle 2		P067	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°067
Ragréage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle 2		P066	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°066

ZPSO #52	Plafonds et faux plafonds / Plaque de faux plafond		
Localisation : 1er étage : Mezzanine, Salle 2 Rez de chaussée : Salle 1			
Partie Inspectée / Description	**Photo**	**N° Ech.**	**Conclusion**
Plaque de faux plafond Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Mezzanine		P068	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°068
Plaque de faux plafond Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle 2		P069	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°069

ZPSO #53	Planchers et planchers techniques / Moquette + colle

Localisation : 1er étage : Mezzanine

Rez de chaussée : Salle 1

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Moquette + colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Mezzanine		P070	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°070

ZPSO #54	Planchers et planchers techniques / Colle revêtement plastique

Localisation : 1er étage : Mezzanine

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle revêtement plastique Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Mezzanine		P071	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°071

ZPSO #55	Couvertures, Toitures, Terrasses et étanchéités / Revêtement bitumineux

Localisation : 1er étage : Balcon 1, Balcon 2

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Revêtement bitumineux Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Balcon 1		P072	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°072

ZPSO #56	Planchers et planchers techniques / Ragréage extérieur

Localisation : 1er étage : Balcon 1

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Ragréage extérieur Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Balcon 1		P073	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°073

ZPSO #57	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage

Localisation : 1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Sanitaires 4		P074	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°074

ZPSO #58	Planchers et planchers techniques / Colle carrelage

Localisation : 1er étage : Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9

Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle carrelage Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Sanitaires 4		P075	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°075

ZPSO #59	Parois verticales intérieures / colle faïence		
Localisation : 1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
colle faïence Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Sanitaires 4		P076	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°076

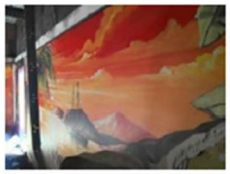
ZPSO #60	Parois verticales intérieures / colle faïence		
Localisation : 1er étage : Sanitaires 4			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
colle faïence Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Sanitaires 4		P077	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°077

ZPSO #61	Parois verticales intérieures / colle faïence		
Localisation : 1er étage : Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
colle faïence Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Sanitaires 5		P078	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°078

ZPSO #62	Parois verticales intérieures / Plâtre murale		
Localisation : 1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7, Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plâtre murale Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Toilettes 7		P079	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°079

ZPSO #63	Planchers et planchers techniques / Colle moquette		
Localisation : 1er étage : Salle 2			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Colle moquette Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle 2		P080	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°080

ZPSO #64	Parois verticales intérieures / Plot de colle		
Localisation : 1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Plot de colle Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle 2		P081	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°081

ZPSO #65	Parois verticales intérieures / Bande calicot		
Localisation : 1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS			
Partie Inspectée / Description	Photo	N° Ech.	Conclusion
Bande calicot Précisions de localisation : Lieu du prélèvement : 1er étage Salle 2		P082	Absence d'amiante Après analyse référence échantillon n°082

12. Récapitulatif et estimation des quantités de matériaux ou produits contenant de l'amiante

Matériaux ou produits	Localisation(s)	ZPSO	Type de fibre	Quantité estimée	N° prélèvement ou Justification
Colle carrelage	Rez de chaussée : Salle 1	34	Fibres d'amiante de type chrysotile	() = 0	P042, P043

13. Récapitulatif des matériaux ne contenant pas d'amiante

Matériaux ou produits	Localisation(s)	ZPSO	N° prélèvement ou Justification
Revêtement bitumineux	Extérieur : Voierie	1	P001
Revêtement bitumineux	Extérieur : Voierie	1	P002
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	2	P003
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	2	P004
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	3	P005
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	3	P006
Enduit ciment ext	Extérieur : Façade bâtiment	4	P007
Carrelage + colle	Rez de chaussée : Bar ext	5	P008
Faïence + colle	Rez de chaussée : Bar ext	6	P009
Plaques en bloc béton peint	Rez de chaussée : Cour	7	P010
Enduit ciment extérieur	Rez de chaussée : Cour	8	P011
Enduit ciment mur	Rez de chaussée : Débarras	9	P012
Revêtement d'étanchéité	Sous-sol : Vide sanitaire	10	P013
Colle carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	11	P015
Colle carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	11	P014
Colle plinthes carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	12	P017
Colle plinthes carrelage	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	12	P016
Bande de plaque de plâtre	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	13	P019
Bande de plaque de plâtre	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	13	P018
Plot de colle mur	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	14	P021
Plot de colle mur	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3, Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1, Archives	14	P020
Colle faïence	Rez de chaussée : Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1	15	P022
enduit intérieur	Rez de chaussée : Entrée	16	P023
Joint extérieur menuiserie	Rez de chaussée : Bureau 1	17	P024
Plâtre plafond (pièce sèche)	Rez de chaussée : Entrée, Bureau 1, Bureau 2, Dégagement 1, Bureau 3	18	P025
Plâtre plafond (pièce humide)	Rez de chaussée : Sanitaires 1, Toilettes 1, Salle de douches 1	19	P026
Colle revêtement plastique	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	20	P027

Colle carrelage	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6	21	P028
Colle carrelage	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6	21	P029
Parement + colle	1er étage : Salle de réunion	22	P030
Colle faience	1er étage : Salle de douches 2	23	P031
Colle faience	1er étage : Toilettes 6	24	P032
Bande de plaque de plâtre	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	25	P033
bande de plaque de plâtre plafond	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	26	P034
Plot de colle mur	1er étage : Salle de réunion , Placard, Dégagement 2, Salle de douches 2, Toilettes 6, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	27	P035
Colle plinthe carrelage	1er étage : Toilettes 6	28	P036
Joint extérieur menuiserie	1er étage : Salle de réunion , Placard, Salle de douches 2, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	29	P037
Joint de vitrage	1er étage : Salle de réunion , Placard, Salle de douches 2, Bureau 4, Bureau 5, Bureau 6	30	P038
Colle carrelage	Rez de chaussée : Accueil	31	P039
Colle carrelage	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	32	P040
Colle carrelage	Rez de chaussée : Toilettes 2	33	P041
Colle carrelage	Rez de chaussée : Réserve	35	P044
Colle revêtement plastique	Rez de chaussée : Vestiaire	36	P045
Ragréage	Rez de chaussée : Salle 1	37	P046
Ragréage	Rez de chaussée : Salle 1	37	P047
Bande calicot	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	38	P048
Bande calicot	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	38	P049
Bande calicot	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	38	P050

Plot de colle	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	39	P051
Plot de colle	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	39	P052
Plot de colle	Rez de chaussée : Réserve, Vestiaire , Accueil, Salle 1	39	P053
Plâtre plafond	Rez de chaussée : Vestiaire , Accueil, Hall d'entrée , Salle 1, Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5, Placard technique , Placard sous escalier	40	P054
Plâtre plafond	Rez de chaussée : Vestiaire , Accueil, Hall d'entrée , Salle 1, Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5, Placard technique , Placard sous escalier	40	P055
Moquette plafond	Rez de chaussée : Salle 1	41	P056
Parement + colle	Rez de chaussée : Salle 1	42	P057
Colle faience	Rez de chaussée : Réserve	43	P058
Colle faience	Rez de chaussée : Réserve	44	P059
Colle plinthe carrelage	Rez de chaussée : Réserve	45	P060
Colle faience	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	46	P061
Colle faience	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Toilettes 2	47	P062
Dalle polystyrène + colle	Rez de chaussée : Sanitaires 2, Toilettes 2, Sanitaires 3, Toilettes 3, Toilettes 4, Toilettes 5	48	P063
Éléments décoratif	Rez de chaussée : Hall d'entrée , Salle 1	49	P064
Colle carrelage	1er étage : Salle 2	50	P065
Ragréage	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	51	P067
Ragréage	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	51	P066
Plaque de faux plafond	1er étage : Mezzanine, Salle 2 - Rez de chaussée : Salle 1	52	P068
Plaque de faux plafond	1er étage : Mezzanine, Salle 2 - Rez de chaussée : Salle 1	52	P069
Moquette + colle	1er étage : Mezzanine - Rez de chaussée : Salle 1	53	P070
Colle revêtement plastique	1er étage : Mezzanine	54	P071
Revêtement bitumineux	1er étage : Balcon 1, Balcon 2	55	P072
Ragréage extérieur	1er étage : Balcon 1	56	P073
Colle carrelage	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7	57	P074
Colle carrelage	1er étage : Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	58	P075
colle faience	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7	59	P076

colle faïence	1er étage : Sanitaires 4	60	P077
colle faïence	1er étage : Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	61	P078
Plâtre murale	1er étage : Sanitaires 4, Toilettes 7, Sanitaires 5, Toilettes 8, Toilettes 9	62	P079
Colle moquette	1er étage : Salle 2	63	P080
Plot de colle	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	64	P081
Bande calicot	1er étage : Mezzanine, Salle 2, SAS	65	P082

14. Investigations complémentaires

Sans Objet.

15. Documentation disponible

Type de document technique	Nom du document technique	Date	Opérateur et société	Utilisable
Documents concernant la construction - les caractéristiques particulières des locaux - les modifications survenues dans les locaux - les dates et la nature des travaux réalisés (réparations - restaurations - entretiens - réhabilitation - ...)				Non fourni
Plans ou croquis à jour de l'immeuble bâti				Non fourni
Programme détaillé des travaux				Non fourni
Rapports antérieurs amiante				Non fourni

(*) Le donneur d'ordre doit établir et finaliser ce document à l'aide de l'opérateur de repérage. Ce document, relatif à l'opération de recherche des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, doit notamment tenir compte des modalités d'accès des locaux.

16. Observations

Sans Objet.

17. Conditions particulières d'exécution

Le repérage règlementaire effectué dans le cadre de la démolition totale ou partielle d'un immeuble bâti mentionnés aux articles R.1334-19 et R.1334-22 du code de la santé publique est effectué suivant le programme suivant :

Liste C (annexe 13-9 du Code de la Santé Publique) :

Toiture et étanchéité	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Plaques ondulées	Plaques en fibres-ciment.
Ardoises	Ardoises composites, ardoises en fibres-ciment.
Elément ponctuels	Conduits de cheminée, conduit de ventilation.
Revêtement bitumineux d'étanchéité.	Bardeaux d'asphalte ou bituminé (Shingle), pare-vapeur, revêtement et colles.
Accessoires de toitures.	Rivets, faîtage, closoirs.

Façades	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Panneaux- sandwichs	Plaques, joints d'assemblage, tresses...
Bardages	Plaques et « bacs » en fibres-ciment, ardoises en fibres-ciment. – Isolants sous bardage
Appuis de fenêtres	Eléments en fibres-ciment

Parois verticales intérieures et enduits	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Murs et cloisons.	Flocage. – Enduits projetés. – Revêtements durs (plaques planes en fibres-ciment). – Joints de dilatation
Poteaux (périphériques et intérieurs).	Flocage. – Enduits projetés. – Joints de dilatation. – Entourage de poteaux (carton, fibres-ciment, matériau sandwich, carton + plâtre). – Peintures intumescentes
Cloisons légères ou préfabriquées.	Panneaux de cloisons. – Jonction entre panneaux préfabriqués et pieds/tête de cloisons : tresse, carton, fibres-ciment
Gaines et coffres verticaux.	Flocage. – Enduits projetés et lissés ou talochés ayant une fonction coupe-feu. – Panneaux
Portes coupe-feu. – Portes pare-flamme.	Vantaux et joints

Plafonds et faux plafond	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Plafond.	Flocage. – Enduits projetés. – Panneaux collés ou vissés, coffrage perdus (carton-amiante, fibres-ciment, composite)
Poutres et charpentes (périphériques et intérieures).	Flocage. – Enduits projetés – Peintures intumescentes.
Interfaces entre structures	Rebouchage de trémies, jonction avec la façade, calfeutrements, joints de dilatation.
Gaines et coffres horizontaux.	Flocage. – Enduits projetés – Panneaux. – Jonction entre panneaux
Faux plafonds.	Panneaux et plaques

Façades	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Panneaux- sandwichs	Plaques, joints d'assemblage, tresses...
Bardages	Plaques et « bacs » en fibres-ciment, ardoises en fibres-ciment. – Isolants sous bardage
Appuis de fenêtres	Eléments en fibres-ciment

Revêtement de sol et de murs	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Revêtement de sol (l'analyse doit concerner chacune des couches du revêtement).	Dalles plastiques. – Colles bitumineuses. – Lés plastiques avec sous-couche. – Chape maigre. – Calfeutrement des passages de conduits. – Revêtement bitumineux des fondations.
Revêtement de murs.	Sous-couches des tissus muraux. – Revêtements durs (plaques menuiserie, fibres-ciment). – Colles des carrelages.

Conduits, canalisations et équipements	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Conduits de fluides (air, eaux, autres fluides).	Plaques en fibres-ciment.
Conduits de vapeur, fumée, échappement.	Ardoises composites, ardoises en fibres-ciment.
Clapets/volets coupe-feu.	Conduits de cheminée, conduit de ventilation.
Vide-ordures.	Bardeaux d'asphalte ou bituminé (Shingle), pare-vapeur, revêtement et colles.

Ascenseurs et monte-charge	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Portes palières	Portes et cloisons palières.
Trémie. – Machinerie.	Flocage, bourre, mur/plancher, joint mousse.
Clapets/volets coupe-feu.	Conduits de cheminée, conduit de ventilation.

Equipements divers	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Chaudières, tuyauteries, étuves, groupes électrogènes. – Convecteurs et radiateurs, aérothermes....	Bourres, tresses, joints, calorifugeages, peinture anti condensation, plaques isolantes (internes et externes), tissu amiante.

Installations industrielles	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Fours, étuves, tuyauteries...	Bourres, tresses, joints, calorifugeages, peinture anti condensation, plaques isolantes, tissu amiante. – Freins et embrayage.

Coffrages perdus	
Composant de la construction	**Partie du composant à sonder ou vérifier**
Coffrages et fonds de coffrages perdus.	Eléments en fibres-ciments.

Cependant, l'arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante stipule que :
Si l'opérateur repère tout autre matériau et produit réputé contenir de l'amiante, il le prend en compte au même titre qu'un matériau ou produit de la liste C de l'annexe 13-9 du code de la santé publique.
Le programme de repérage est donc élargi à tout matériau ou produit réputé contenir de l'amiante.

Le repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante, défini à l'article R. 1334-22 du code de la santé publique, consiste à rechercher, identifier et localiser les matériaux et produits contenant de l'amiante incorporés ou faisant indissociablement corps avec l'immeuble ou la partie d'immeuble concerné par le repérage.
Le repérage est réalisé après évacuation définitive de l'immeuble bâti et enlèvement des mobiliers afin que tous les composants soient accessibles.

Toutefois, les recherches qui ne génèrent pas d'émission de fibres peuvent être engagées avant l'évacuation.

On entend par :

« opérateur de repérage » : la personne mentionnée à l'article R. 1334-23 du code de la santé publique.

« zone présentant des similitudes d'ouvrage » : les parties d'un immeuble bâti dont les composants, les types de matériaux et produits présents sont semblables.

« démolition » : l'opération consistant à détruire au moins une partie majoritaire de la structure d'un bâtiment.

Préalablement à l'action de recherche, le propriétaire s'engage à remettre à l'opérateur de repérage les rapports concernant la recherche d'amiante déjà établis, les éléments permettant de décrire les ouvrages (plans ou croquis, date de délivrance du permis de construire), les documents et informations dont il dispose, décrivant les produits, matériaux et protection physiques mises en place et les éléments d'information nécessaires à l'accès aux différentes parties de l'immeuble bâti en toute sécurité.

Si, pour répondre aux dispositions du code du travail, un plan de prévention doit être établi, il est réalisé lors de cette phase préalable, à l'initiative du propriétaire ou de son représentant.

Le propriétaire peut désigner un représentant chargé d'accompagner l'opérateur de repérage dans sa mission. Il s'assure que les personnes accompagnant l'opérateur dans sa mission connaissent l'ensemble des différentes parties de l'immeuble bâti à visiter et détiennent les habilitations nécessaires pour y accéder (y compris ascenseurs, transformateurs, etc.).

L'opérateur de repérage effectue une reconnaissance des différentes parties de l'immeuble bâti du bâtiment. A l'occasion de cette visite préalable, il définit le matériel et sollicite les autorisations d'accès aux différentes parties de l'immeuble bâti nécessaires à la visite exhaustive du bâtiment ainsi que les démontages et investigations approfondies nécessaires.

Dans un premier temps, l'opérateur de repérage recherche les matériaux et produits de la liste C de l'annexe 13-9 du code de la santé publique.

A cette fin, l'opérateur de repérage examine de façon exhaustive toutes les parties d'ouvrages qui composent les différentes parties de l'immeuble bâti et réalise ou fait réaliser pour cela les démontages et investigations approfondies destructives nécessaires. Il définit les zones présentant des similitudes d'ouvrage.

La définition de zones présentant des similitudes d'ouvrage permet d'optimiser les investigations à conduire en réduisant le nombre de prélèvements qui sont transmis pour analyse.

Si l'opérateur repère tout autre matériau et produit réputé contenir de l'amiante, il le prend en compte au même titre qu'un matériau ou produit de la liste C de l'annexe 13-9 du code de la santé publique.

Lorsque certaines parties de l'immeuble bâti ne sont pas accessibles avant que la démolition ne commence, l'opérateur de repérage le précise et en mentionne les motifs en partie 13 du rapport intitulée « locaux et parties d'immeubles bâtis non visités ». Les réserves correspondantes sont alors mentionnées par écrit au propriétaire en partie 13 et il y est alors préconisé les investigations complémentaires qui devront être réalisées entre les différentes étapes de la démolition.

Dans un second temps, en prenant en compte les zones de similitudes d'ouvrage, l'opérateur de repérage identifie et localise ceux qui contiennent de l'amiante.

A cette fin, il conclut, pour chacun des matériaux et produits repérés, en fonction des informations et des moyens dont il dispose et de sa connaissance des matériaux et produits utilisés, quant à la présence d'amiante dans ces matériaux et produits.

En cas de doute, il détermine les matériaux et produits dont il convient de prélever et d'analyser un ou des échantillons pour pouvoir conclure quant à la présence d'amiante.

Conformément aux prescriptions de l'article R. 1334-24 du code de la santé publique, les analyses des échantillons de ces matériaux et produits sont réalisées par un organisme accrédité. L'opérateur de repérage veille à la traçabilité des échantillons prélevés. Les prélèvements sont effectués sur toute l'épaisseur du matériau ou produit. L'opérateur de repérage transmet au laboratoire d'analyse une fiche d'accompagnement.

A réception des résultats d'analyse, l'opérateur de repérage veille à la cohérence des résultats.

Il conclut définitivement à l'absence ou la présence d'amiante pour chaque matériau ou produit repéré. Dans sa conclusion partie 5 intitulée « conclusions de la mission de repérage », il précise le critère (matériau ou produit qui par nature ne contient pas d'amiante, marquage du matériau, document consulté, résultat d'analyse de matériau ou produit) qui lui a permis de conclure quant à la présence ou l'absence d'amiante.

18. Schémas

Planche de repérage technique

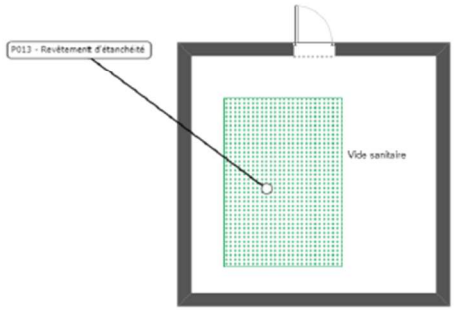


Schéma de repérage des prélèvements et zones

ZP00 #10 - Revêtement d'étanchéité

4 La Geline, 44780 MISSILLAC	DIAHMA01-2410-022	Monsieur Maxance HINAULT

ALÉA CONTRÔLES

Planche de repérage technique

Schéma de repérage des prélèvements et zones



ZP8D #1 - Revêtement bitumineux

4 Le Gaine, 44780 MISSILLAC	DIAMMAD1-2410-022	Monsieur Maxance MINAULT

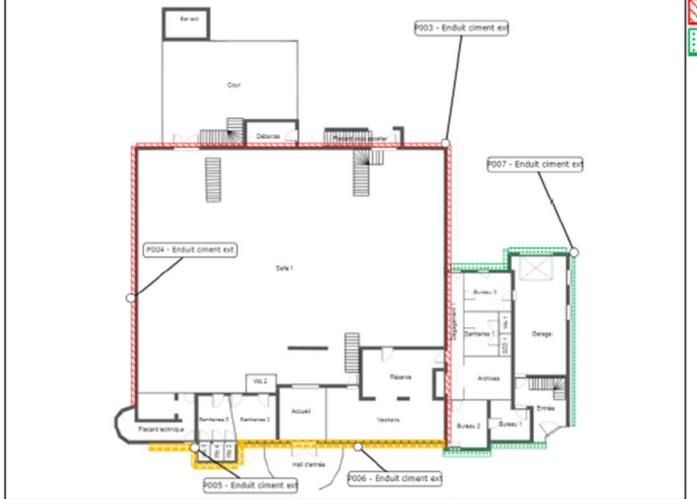
Réf : DIAMMAD1-2410-022
DIM - 125 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 15 45 85 - SIRET : 517 805 232 00025

Rapport Amiante : 48/71
Dossier : 55 / 143

ALÉA CONTRÔLES

Planche de repérage technique

Schéma de repérage des prélèvements et zones



ZP8D #2 - Enduit ciment ext
ZP8D #3 - Enduit ciment ext
ZP8D #4 - Enduit ciment ext

4 Le Gaine, 44780 MISSILLAC	DIAMMAD1-2410-022	Monsieur Maxance MINAULT

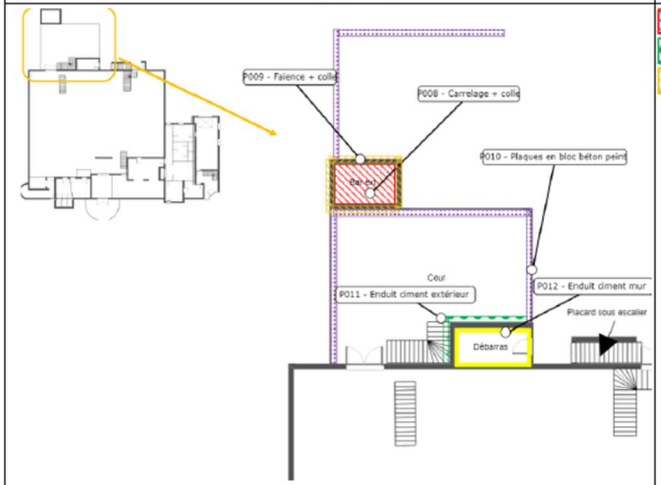
Réf : DIAMMAD1-2410-022
DIM - 125 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 15 45 85 - SIRET : 517 805 232 00025

Rapport Amiante : 49/71
Dossier : 56 / 143

ALÉA CONTRÔLES

Planche de repérage technique

Schéma de repérage des prélèvements et zones



ZP8D #5 - Carrelage + colle
ZP8D #7 - Plaques en bloc béton peint
ZP8D #8 - Enduit ciment extérieur
ZP8D #5 - Enduit ciment mur
ZP8D #5 - Enduit ciment mur

4 Le Gaine, 44780 MISSILLAC	DIAMMAD1-2410-022	Monsieur Maxance MINAULT

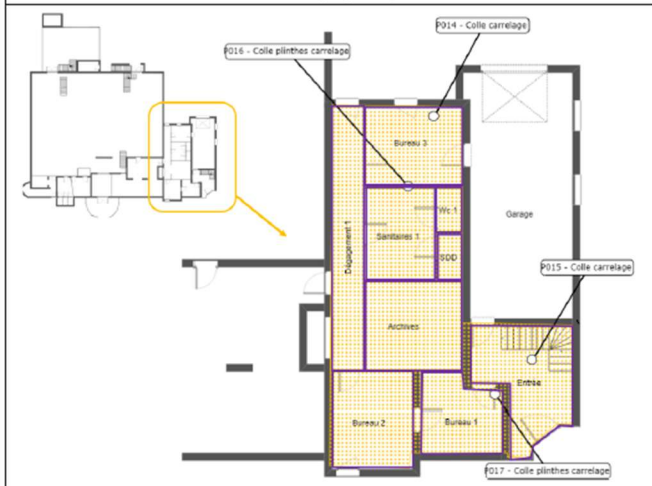
Réf : DIAMMAD1-2410-022
DIM - 125 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 15 45 85 - SIRET : 517 805 232 00025

Rapport Amiante : 50/71
Dossier : 57 / 143

ALÉA CONTRÔLES

Planche de repérage technique

Schéma de repérage des prélèvements et zones

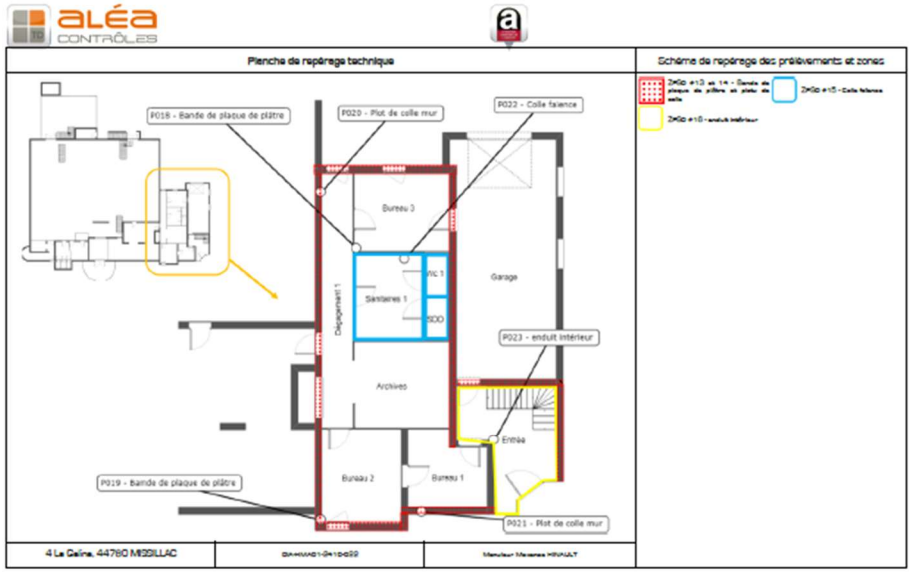


ZP8D #11 - Colle carrelage
ZP8D #12 - Colle plinthes carrelage

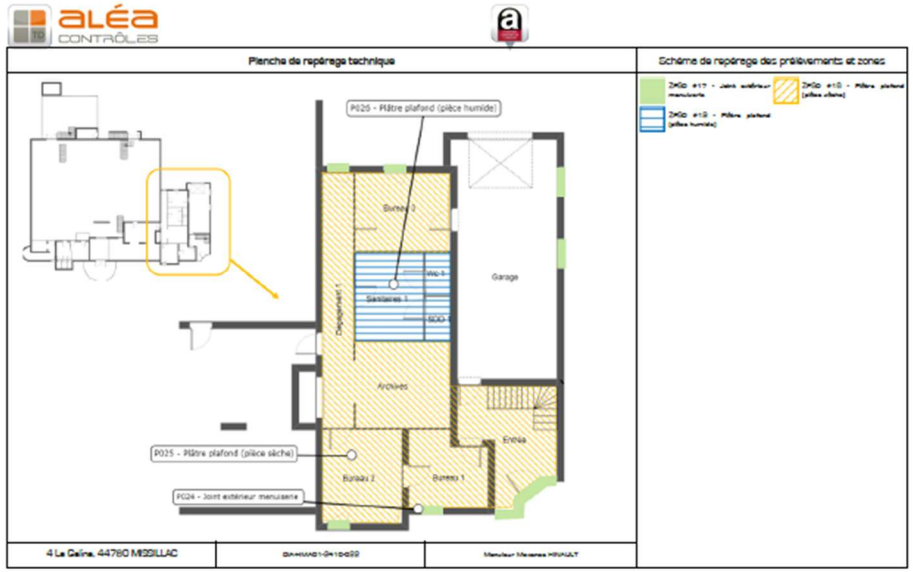
4 Le Gaine, 44780 MISSILLAC	DIAMMAD1-2410-022	Monsieur Maxance MINAULT

Réf : DIAMMAD1-2410-022
DIM - 125 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 15 45 85 - SIRET : 517 805 232 00025

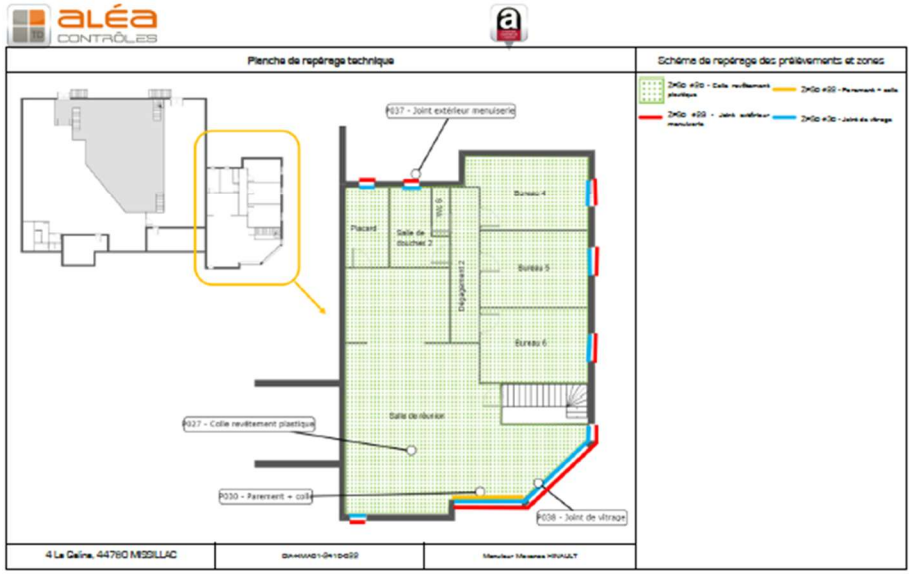
Rapport Amiante : 51/71
Dossier : 58 / 143



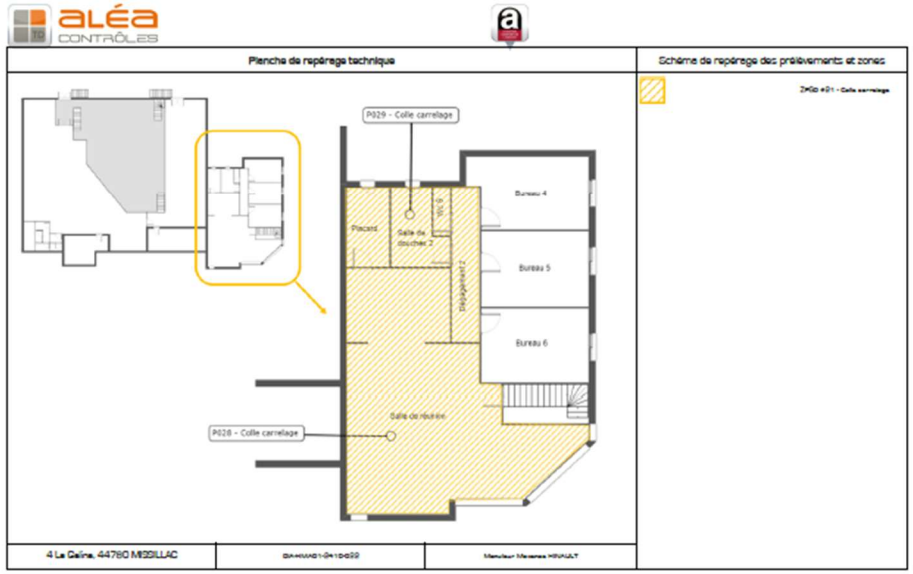
Rapport Amiante : 52/71
Dossier : 59 / 143



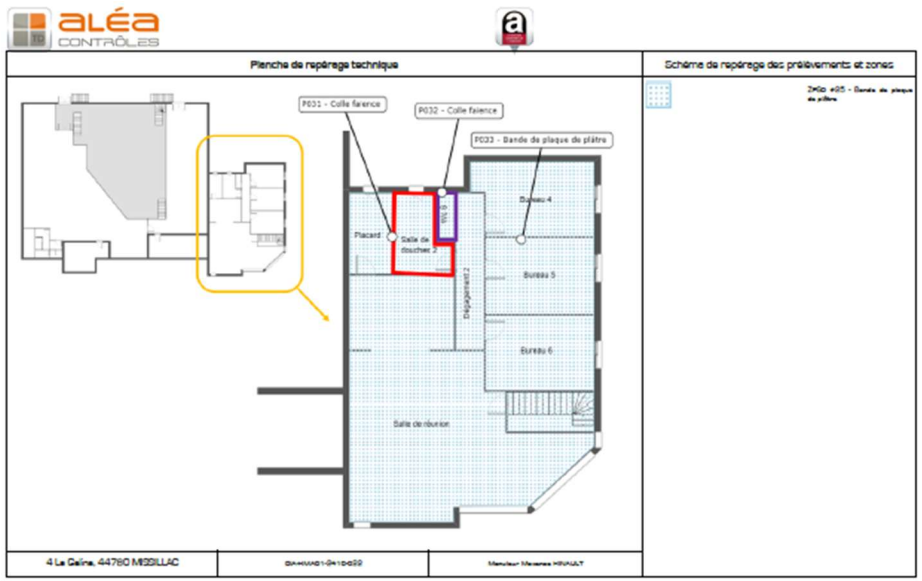
Rapport Amiante : 53/71
Dossier : 60 / 143



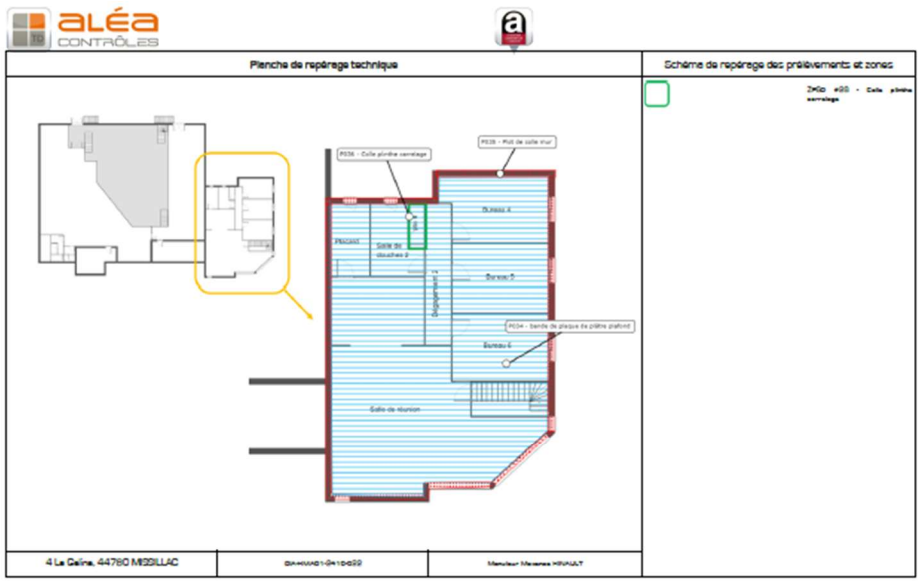
Rapport Amiante : 54/71
Dossier : 61 / 143



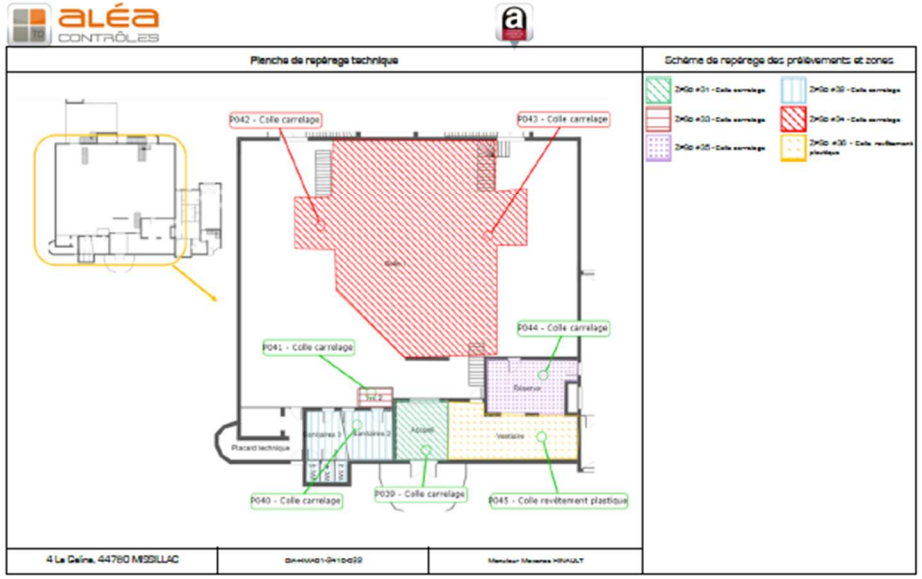
Rapport Amiante : 55/71
Dossier : 62 / 143



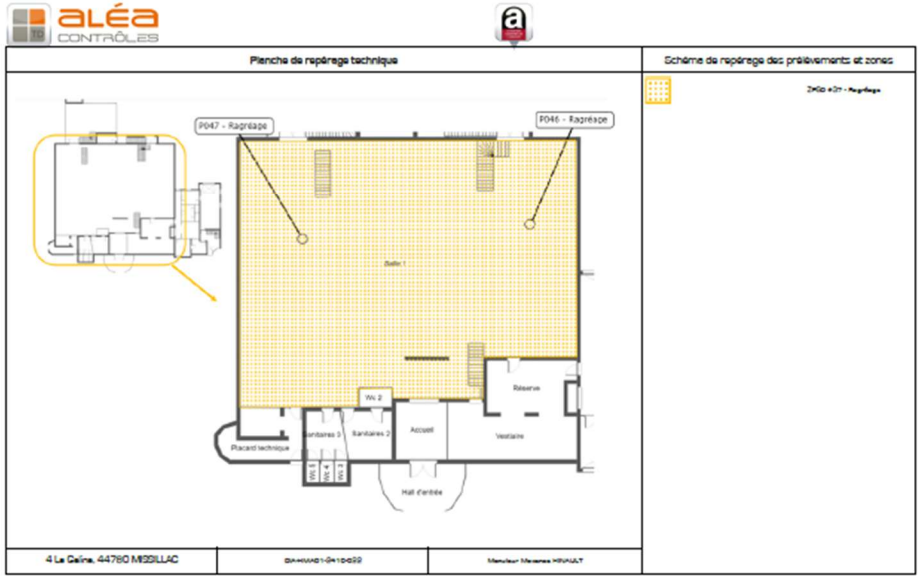
Rapport Amiante : 56/71
Dossier : 63 / 143



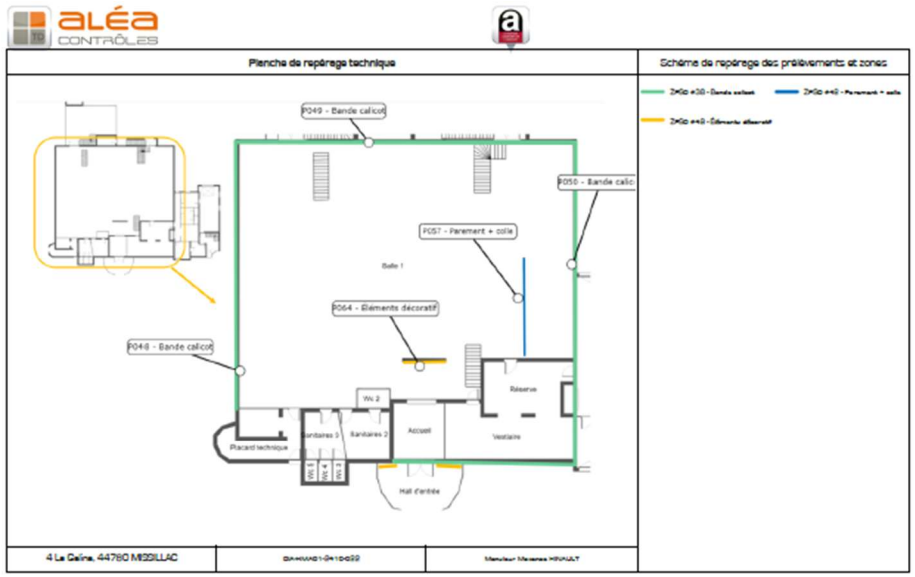
Rapport Amiante : 57/71
Dossier : 64 / 143



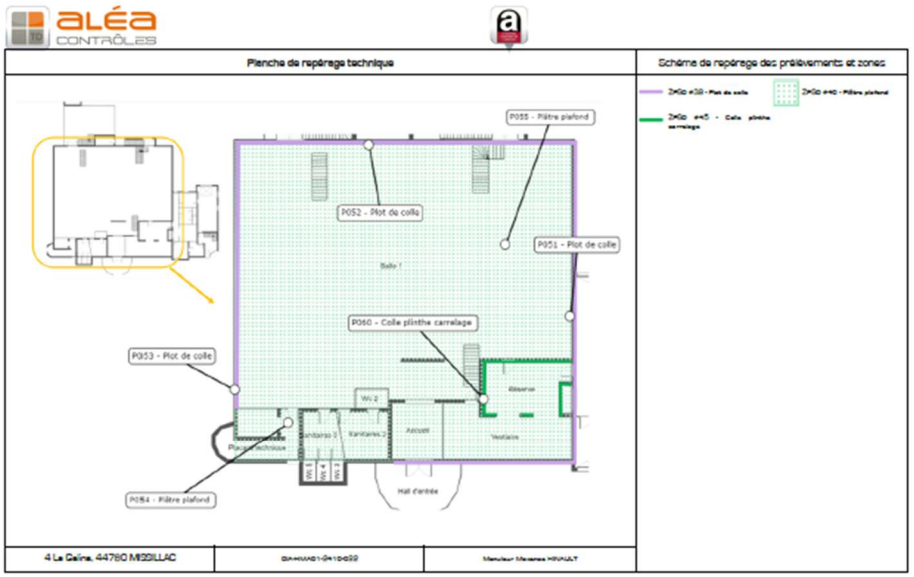
Rapport Amiante : 58/71
Dossier : 65 / 143



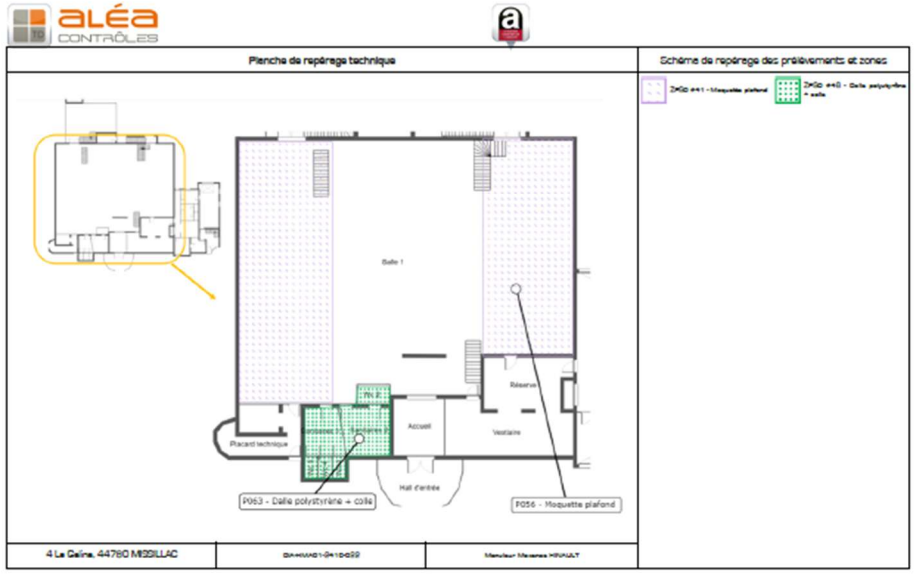
Rapport Amiante : 59/71
Dossier : 66 / 143



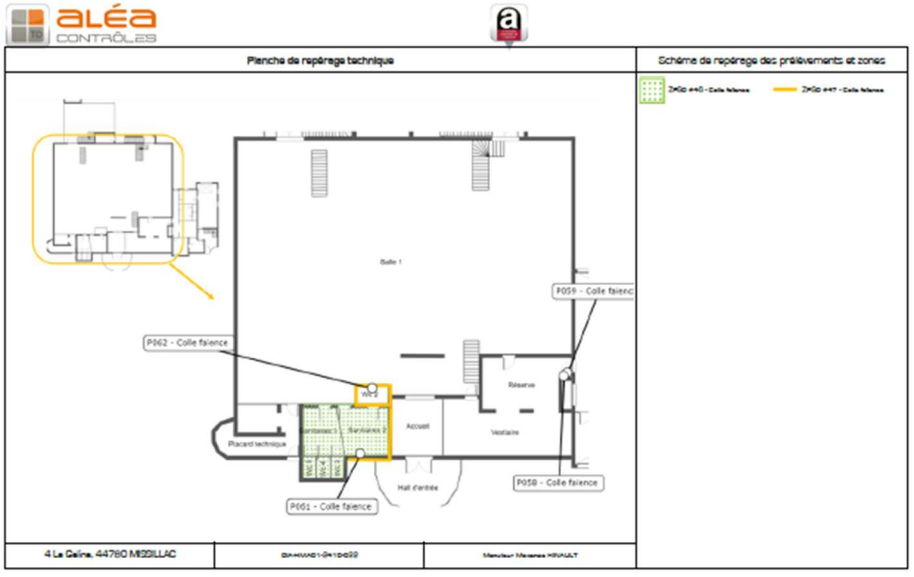
Rapport Amiante : 60/71
Dossier : 67 / 143



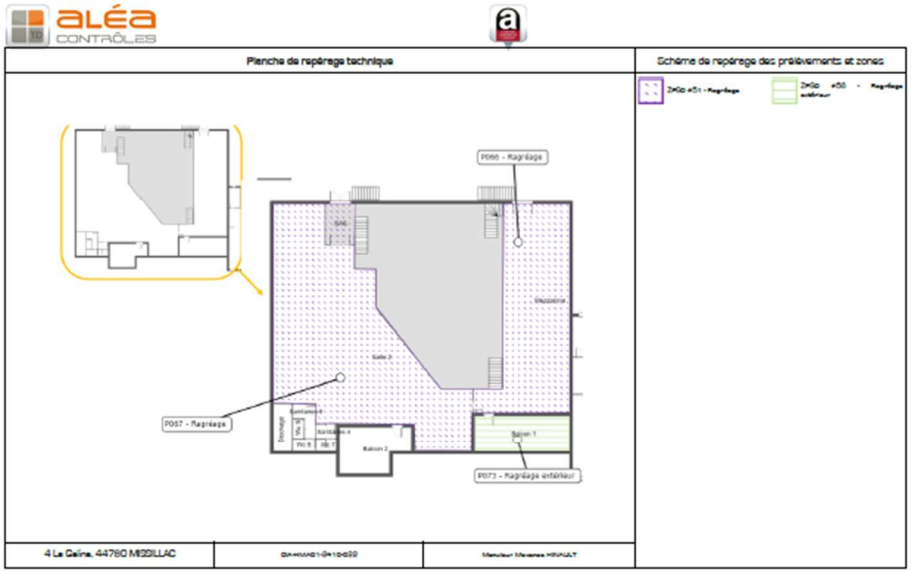
Rapport Amiante : 61/71
Dossier : 68 / 143



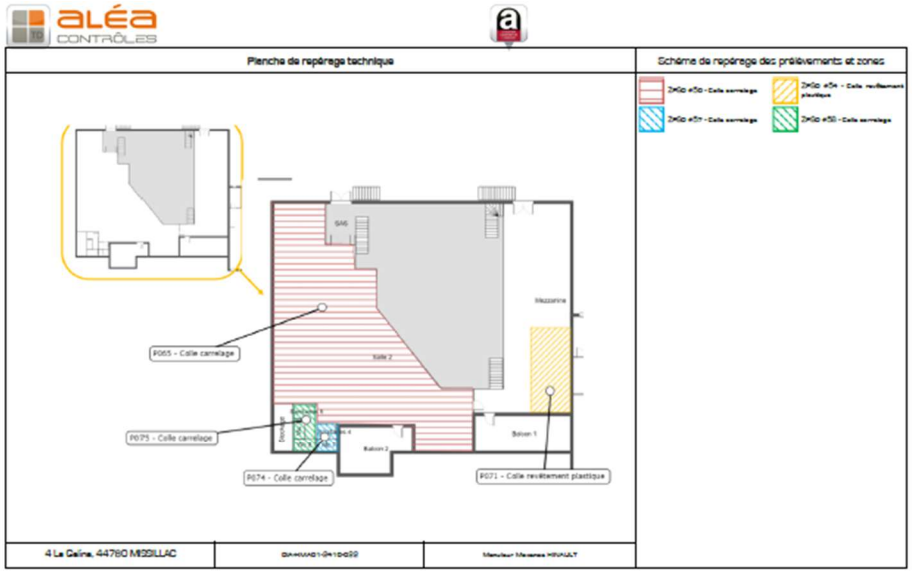
Rapport Amiante : 62/71
Dossier : 69 / 143



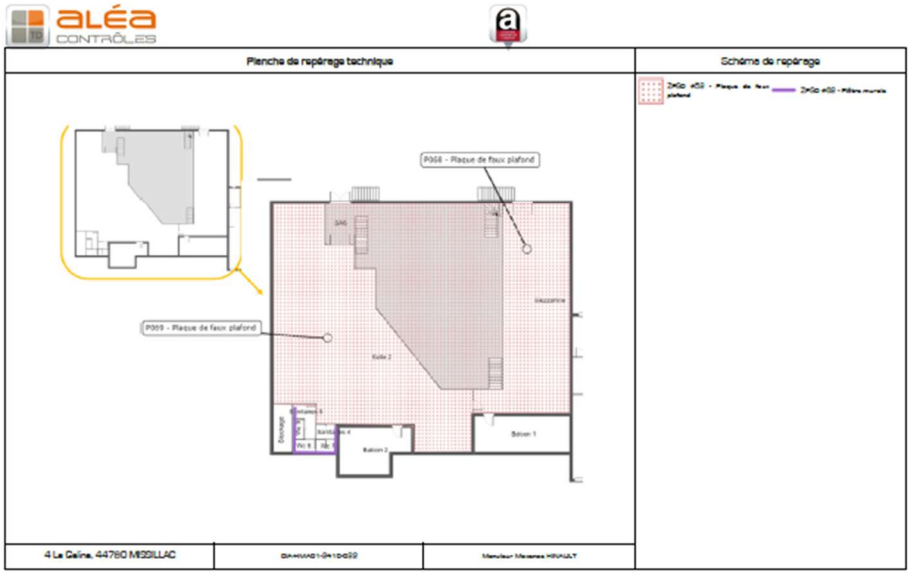
Rapport Amiante : 63/71
Dossier : 70 / 143



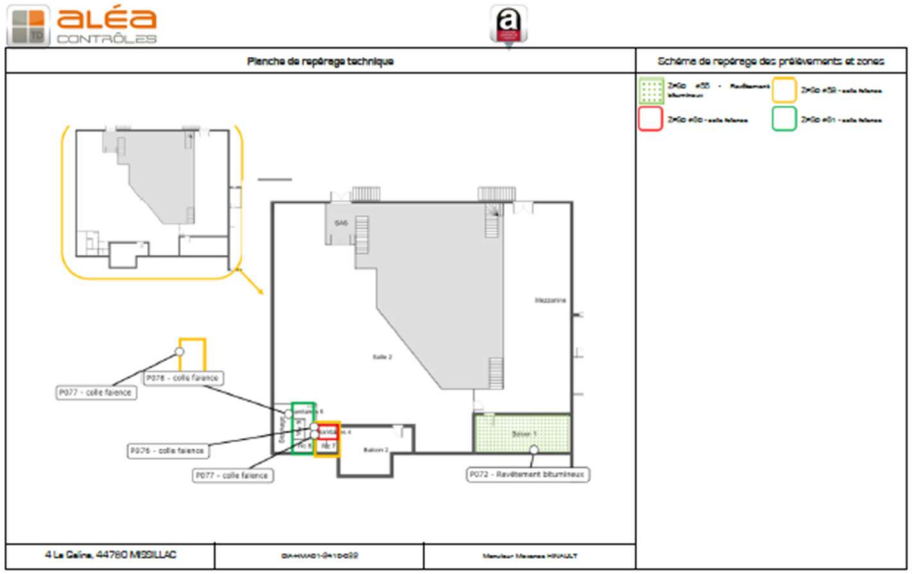
Rapport Amiante : 64/71
Dossier : 71 / 143



Rapport Amiante : 65/71
Dossier : 72 / 143



Rapport Amiante : 66/71
Dossier : 73 / 143

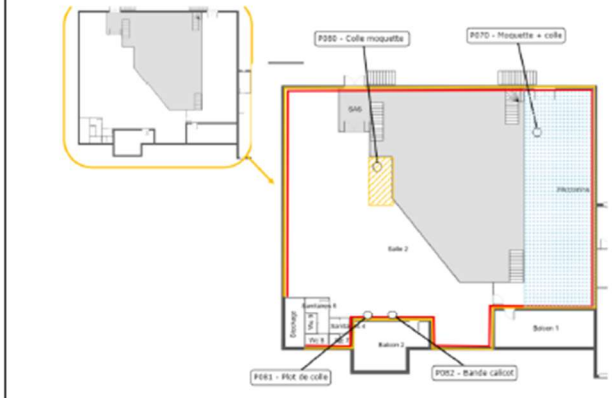


Rapport Amiante : 67/71
Dossier : 74 / 143

ALÉA CONTRÔLES

Planche de repérage technique

Schéma de repérage des prélèvements et zones



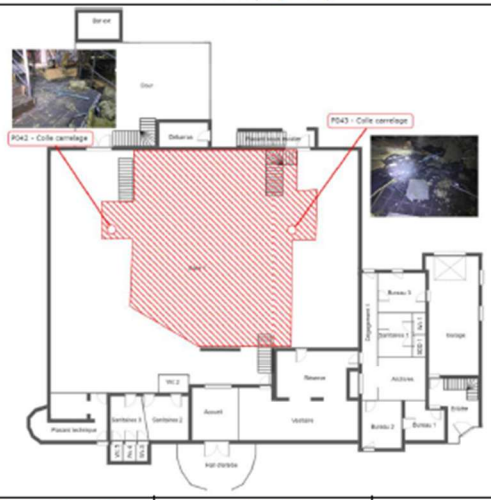
4 La Gaîne, 44780 MISSILLAC

Rapport Amiante : 68/71
Dossier : 75 / 143

ALÉA CONTRÔLES

Planche de repérage technique

Schéma de repérage des éléments amiantés



4 La Gaîne, 44780 MISSILLAC

Rapport Amiante : 69/71
Dossier : 76 / 143

ALÉA CONTRÔLES

Rapport Amiante : 70/71
Dossier : 77 / 143

ALÉA CONTRÔLES

Rapport Amiante : 71/71
Dossier : 78 / 143

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

SARL DIH
Maxence HINAULT
126 Avenue de Lattre de Tassigny
44500 LABAULE

Notre référence : AR-24-NS-063822-01

Numéro de dossier : 24W029498
Référence de dossier : DIA-HMA01-2410-022

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint le rapport d'analyse relatif à l'échantillon suivant :

- N° 24W029498-001 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-001 Aménagements extérieurs Enrobés bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume), asphaltes Revêtement bitumineux Pièce concernée : Voierie(Extérieur)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-002 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-002 Aménagements extérieurs Enrobés bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume), asphaltes Revêtement bitumineux Pièce concernée : Voierie(Extérieur)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-003 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-003 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-004 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-004 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-005 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-005 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-006 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-006 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-007 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-007 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-008 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-008 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Carrelage + colle Pièce concernée : Bar ext(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-009 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-009 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Faïence + colle Pièce concernée : Bar ext(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-010 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-010 Façades légères, murs rideaux, bardages, panneaux sandwich Plaques, panneaux, bacs en fibres-ciment, éléments de remplissage Plaques en bloc béton peint Pièce concernée : Sanitaires 2(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-011 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-011 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment extérieur Pièce concernée : Cour(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-012 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-012 Murs et cloisons maçonnés Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Enduit ciment mur Pièce concernée : Débarras(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-013 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-013 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Revêtements bitumineux Revêtement d'étanchéité Pièce concernée : Vide sanitaire(Sous-sol)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-014 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-014 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Bureau 3(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-015 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-015 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Entrée(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-016 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-016 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle plinthes carrelage Pièce concernée : Bureau 3(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-017 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-017 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle plinthes carrelage Pièce concernée : Bureau 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-018 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-018 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande de plaque de plâtre Pièce concernée : Bureau 3(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-019 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-019 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande de plaque de plâtre Pièce concernée : Bureau 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-020 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-020 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle mur Pièce concernée : Dégagement 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-021 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-021 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle mur Pièce concernée : Bureau 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-022 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-022 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-023 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-023 Murs et cloisons maçonnés Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés enduit intérieur Pièce concernée : Entrée(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-024 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-024 Menuiseries extérieures Joints d'étanchéité entre menuiserie et structure Joint extérieur menuiserie Pièce concernée : Bureau 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-025 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-025 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre plafond (pièce sèche) Pièce concernée : Bureau 2(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-026 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-026 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre plafond (pièce humide) Pièce concernée : Sanitaires 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-027 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-027 Revêtements de sols Dalles de sol Colle revêtement plastique Pièce concernée : Salle de réunion (1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-028 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-028 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle de réunion (1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-029 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-029 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle de douches 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-030 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-030 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Panneaux décoratifs en fibre-ciment (lambris), revêtements durs en fibres-ciment Parement + colle Pièce concernée : Salle de réunion (1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-031 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-031 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle faïence Pièce concernée : Salle de douches 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-032 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-032 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle faïence Pièce concernée : Toilettes 6(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-033 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-033 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande de plaque de plâtre Pièce concernée : Bureau 5(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-034 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-034 Plafonds Bandes calicot bande de plaque de plâtre plafond Pièce concernée : Bureau 6(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-035 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-035 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle mur Pièce concernée : Bureau 4(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-036 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-036 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle plinthe carrelage Pièce concernée : Toilettes 6(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-037 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-037 Menuiseries extérieures Joints d'étanchéité entre menuiserie et structure Joint extérieur menuiserie Pièce concernée : Salle de douches 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-038 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-038 Menuiseries extérieures Joints de mastic de vitrage (notamment châssis aluminium) Joint de vitrage Pièce concernée : Salle de réunion (1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-039 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-039 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Accueil(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-040 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-040 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Sanitaires 2(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-041 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-041 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Toilettes 2(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-042 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-042 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-043 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-043 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-044 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-044 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Réserve(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-045 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-045 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle revêtement plastique Pièce concernée : Vestiaire (Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-046 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-046 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Ragréage Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-047 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-047 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Ragréage Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-048 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-048 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande calicot Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-049 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-049 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande calicot Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-050 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-050 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande calicot Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-051 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-051 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-052 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-052 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-053 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-053 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-054 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-054 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre plafond Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-055 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-055 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre plafond Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-056 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-056 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Moquette plafond Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-057 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-057 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Parement + colle Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-058 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-058 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle faïence Pièce concernée : Réserve(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-059 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-059 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle faïence Pièce concernée : Réserve(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-060 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-060 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle plinthe carrelage Pièce concernée : Réserve(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-061 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-061 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 2(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-062 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-062 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle faïence Pièce concernée : Toilettes 2(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-063 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-063 Faux plafonds Panneaux et plaques Dalle polystyrène + colle Pièce concernée : Sanitaires 2(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-064 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-064 Murs et cloisons maçonnés Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Éléments décoratif Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-065 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-065 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-066 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-066 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Ragréage Pièce concernée : Salle 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-067 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-067 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Ragréage Pièce concernée : Salle 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-068 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-068 Faux plafonds Panneaux et plaques Plaque de faux plafond Pièce concernée : Mezzanine(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-069 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-069 Faux plafonds Panneaux et plaques Plaque de faux plafond Pièce concernée : Salle 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-070 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-070 Revêtements de sols Moquette Moquette + colle Pièce concernée : Mezzanine(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-071 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-071 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle revêtement plastique Pièce concernée : Mezzanine(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-072 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-072 Étanchéité de toiture terrasse Relevés : revêtements bitumineux (bandes, lés.) Revêtement bitumineux Pièce concernée : Balcon 1(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-073 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-073 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Ragréage extérieur Pièce concernée : Balcon 1(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-074 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-074 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Sanitaires 4(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-075 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-075 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d'accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Sanitaires 4(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-076 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-076 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 4(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/ensante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins | Analyses pour le Bâtiment

- N° 24W029498-077 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-077 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 4(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-078 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-078 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 5(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-079 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-079 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre murale Pièce concernée : Toilettes 3(Rez de chaussée)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-080 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-080 Revêtements de sols Moquette Colle moquette Pièce concernée : Salle 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-081 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-081 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle Pièce concernée : Salle 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

- N° 24W029498-082 - Référence *DIA-HMA01-2410-022-082 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande calicot Pièce concernée : Salle 2(1er étage)*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre
F-44308 Nantes
Tél: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/ensante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT OUEST SAS
Sous-traitance Bâtiment Nantes
EUROFINS ABO
Site de la Géraudière
Rue Pierre Adolphe Bobierre - CS90827
44300 NANTES

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page1/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
001	24W029498-001 - DIA-HMA01-2410-022-001 Aménagements extérieurs Enrobés bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume), asphaltes Revêtement bitumineux Pièce concernée : Voierie(Extérieur)	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / K2NB	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / EU83	3 / 6 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné	MET * / EU83	1 / 2 *	Calcination et attaque chimique et mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531 - +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page2/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
002	24W029498-002 - DIA-HMA01-2410-022-002 Aménagements extérieurs Enrobés bitumineux des couches de voirie (juste partie bitume), asphaltes Revêtement bitumineux Pièce concernée : Voierie(Extérieur)	matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MOLP * / K2NB	6 / 6 *	- *	Analyse réalisée non conclusive *
		matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (noir)	MET * / EU83	3 / 6 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné	MET * / EU83	1 / 2 *	Calcination et attaque chimique et mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
003	24W029498-003 - DIA-HMA01-2410-022-003 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)	matériau semi-dur de type enduit (blanc) ; (gris) (granulaire) poussières en traces(i)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531 - +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Réf. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 125 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE EGGOUBLAC - 02 40 19 49 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page3/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
004	24W029498-004 - DIA-HMA01-2410-02 2-004 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)	matériau de type peinture (beige) ; semi-dur enduit (blanc) (gris) (granulaire) poussières en traces	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
005	24W029498-005 - DIA-HMA01-2410-02 2-005 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)	matériau semi-dur de type enduit (blanc) ; (rose) (granulaire) poussières en traces	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531 - +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page4/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
006	24W029498-006 - DIA-HMA01-2410-02 2-006 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)	matériau de type peinture (blanc) ; semi-dur enduit (rose) (granulaire)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
007	24W029498-007 - DIA-HMA01-2410-02 2-007 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment ext Pièce concernée : Façade bâtiment (Extérieur)	matériau (rouge) en traces ; semi-dur (beige) (granulaire)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531 - +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page5/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
008	24W029498-008 - DIA-HMA01-2410-022-008 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d''accrochage Carrelage + colle Pièce concernée : Bar ext(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (gris) ; joint ciment (foncé) ciment-colle poussières en traces	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
009	24W029498-009 - DIA-HMA01-2410-022-009 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d''accrochage Faïence + colle Pièce concernée : Bar ext(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; ciment-colle en traces	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page6/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
010 (1)	24W029498-010 - DIA-HMA01-2410-022-010 Façades légères, murs rideaux, bardages, panneaux sandwich Plaques, panneaux, bacs en fibres-ciment, éléments de remplissage Plaques en bloc béton peint Pièce concernée : Sanitaires 2(Rez de chaussée)	matériau de type peinture (bleu) (blanc) ; dur mortier, béton, chape (gris)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
011 (1)	24W029498-011 - DIA-HMA01-2410-022-011 Façades lourdes y compris poteaux Enduits extérieurs (projetés, lissés ou talochés), crépis extérieurs Enduit ciment extérieur Pièce concernée : Cour(Rez de chaussée)	Matériau (bleu) ; semi-dur de type enduit (blanc) (gris) (granulaire)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

Ref. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 48 65 - SIRET : 917 609 232 00035

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page7/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
012	24W029498-012 - DIA-HMA01-2410-022-012 Murs et cloisons maçonnés Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Enduit ciment mur Pièce concernée : Débarras(Rez de chaussée)	Matériau semi-dur de type ciment (gris) ; poussières en traces	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
013	24W029498-013 - DIA-HMA01-2410-022-013 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Revêtements bitumineux Revêtement d"étanchéité Pièce concernée : Vide sanitaire(Sous-sol)	Matériau de type aluminium (gris)	MOLP * / D5UE	0 / 0 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau souple bitumineux (noir)	MET * / UGT2	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 80134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page8/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
014	24W029498-014 - DIA-HMA01-2410-022-014 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Bureau 3(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (beige) ; ciment-colle (gris) semi-dur (granulaire)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
015	24W029498-015 - DIA-HMA01-2410-022-015 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Entrée(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; ciment-colle (gris) semi-dur (beige) (granulaire)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 80134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page9/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
016	24W029498-016 - DIA-HMA01-2410-022-016 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle plinthes carrelage Pièce concernée : Bureau 3(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; ciment-colle (gris) joint ciment (noir) semi-dur (marron) (plâtreux) poussières en traces(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
017	24W029498-017 - DIA-HMA01-2410-022-017 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle plinthes carrelage Pièce concernée : Bureau 1(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (beige) ; ciment-colle (gris) semi-dur plâtre (blanc)(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 80134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page10/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
018	24W029498-018 - DIA-HMA01-2410-022-018 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande de plaque de plâtre Pièce concernée : Bureau 3(Rez de chaussée)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (blanc)	MOLP * / V4LP	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau souple fibreux de type papier, carton (blanc) ; semi-dur + (noir)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
019	24W029498-019 - DIA-HMA01-2410-022-019 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande de plaque de plâtre Pièce concernée : Bureau 1(Rez de chaussée)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (blanc)	MOLP * / V4LP	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau de type peinture (blanc) ; semi-dur enduit souple fibreux papier, carton	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 80134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Ref : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 49 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page11/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
020	24W029498-020 - DIA-HMA01-2410-02 2-020 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle mur Pièce concernée : Dégagement 1(Rez de chaussée)	Matériau semi-dur de type plâtre (blanc)(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
021	24W029498-021 - DIA-HMA01-2410-02 2-021 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle mur Pièce concernée : Bureau 1(Rez de chaussée)	Matériau de type colle (blanc) (plâtreux) ; polystyrène(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page12/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
022	24W029498-022 - DIA-HMA01-2410-02 2-022 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 1(Rez de chaussée)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (marron)	MOLP * / D5UE	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau dur de type carrelage, faïence (bleu) ; ciment-colle (blanc)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
023	24W029498-023 - DIA-HMA01-2410-02 2-023 Murs et cloisons maçonnés Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés enduit intérieur Pièce concernée : Entrée(Rez de chaussée)	Matériau de type peinture (blanc) ; semi-dur enduit (beige) +	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Réf. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 49 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page13/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
024	24W029498-024 - DIA-HMA01-2410-022-024 Menuiseries extérieures Joints d"étanchéité entre menuiserie et structure Joint extérieur menuiserie Pièce concernée : Bureau 1(Rez de chaussée)	Matériau souple de type joint (blanc)	MET * / UGT2	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
025	24W029498-025 - DIA-HMA01-2410-022-025 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre plafond (pièce sèche) Pièce concernée : Bureau 2(Rez de chaussée)	Matériau de type peinture (gris) ; semi-dur plâtre (blanc)(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 71208

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page14/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
026	24W029498-026 - DIA-HMA01-2410-022-026 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre plafond (pièce humide) Pièce concernée : Sanitaires 1(Rez de chaussée)	Matériau de type peinture (blanc) ; semi-dur plâtre(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
027	24W029498-027 - DIA-HMA01-2410-022-027 Revêtements de sols Dalles de sol Colle revêtement plastique Pièce concernée : Salle de réunion (1er étage)	Matériau de type colle (jaune) ; semi-dur ragréage (gris), souple revêtement sol (gris)	MET * / JRH6	2 / 4 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
028	24W029498-028 - DIA-HMA01-2410-022-028 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle de réunion (1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (beige) ; ciment-colle (gris)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 71208

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Réf. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 48 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page15/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
029	24W029498-029 - DIA-HMA01-2410-022-029 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle de douches 2(1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; ciment-colle (gris)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
030	24W029498-030 - DIA-HMA01-2410-022-030 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Panneaux décoratifs en fibre-ciment (lambris), revêtements durs en fibres-ciment Parement + colle Pièce concernée : Salle de réunion (1er étage)	Matériau de type peinture (gris) ; semi-dur enduit (rose) (plâtreux)(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page16/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
031	24W029498-031 - DIA-HMA01-2410-022-031 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle faïence Pièce concernée : Salle de douches 2(1er étage)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (vert)	MOLP * / D5UE	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; ciment-colle souple fibreux papier, carton (vert)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
032	24W029498-032 - DIA-HMA01-2410-022-032 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle faïence Pièce concernée : Toilettes 6(1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (rose) ; ciment-colle (gris) semi-dur plâtre (blanc)(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

Ref. : DIAHMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 49 55 - SIRET : 917 609 232 00025
Dossier : 104 / 143

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page17/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
033	24W029498-033 - DIA-HMA01-2410-022-033 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande de plaque de plâtre Pièce concernée : Bureau 5(1er étage)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (blanc)	MOLP * / D5UE	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau de type peinture (gris) ; semi-dur enduit (blanc) souple fibreux papier, carton	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
034	24W029498-034 - DIA-HMA01-2410-022-034 Plafonds Bandes calicot bande de plaque de plâtre plafond Pièce concernée : Bureau 6(1er étage)	matériau de type peinture (blanc) ; semi-dur plâtre maillage fibres(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
035	24W029498-035 - DIA-HMA01-2410-022-035 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle mur Pièce concernée : Bureau 4(1er étage)	Matériau de type polystyrène (blanc) ; semi-dur + (gris) en traces	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page18/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
036	24W029498-036 - DIA-HMA01-2410-022-036 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d''accrochage Colle plinthe carrelage Pièce concernée : Toilettes 6(1er étage)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (marron)	MOLP * / V4LP	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; ciment-colle souple fibreux papier, carton (marron) semi-dur plâtre joint ciment (gris)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
037	24W029498-037 - DIA-HMA01-2410-022-037 Menuiseries extérieures Joints d''étanchéité entre menuiserie et structure Joint extérieur menuiserie Pièce concernée : Salle de douches 2(1er étage)	Matériau souple de type joint (blanc)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

Ref. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 48 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page19/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
038	24W029498-038 - DIA-HMA01-2410-022-038 Menuiseries extérieures Joints de mastic de vitrage (notamment châssis aluminium) Joint de vitrage Pièce concernée : Salle de réunion (1er étage)	matériau souple (noir) ; de type poussières en traces	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
039	24W029498-039 - DIA-HMA01-2410-022-039 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Accueil(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (gris) ; ciment-colle en traces semi-dur (marron) (blanc)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations
rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page20/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
040	24W029498-040 - DIA-HMA01-2410-022-040 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Sanitaires 2(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (beige) ; ciment-colle (gris)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
041	24W029498-041 - DIA-HMA01-2410-022-041 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Toilettes 2(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (beige) ; ciment-colle (blanc)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
042	24W029498-042 - DIA-HMA01-2410-022-042 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (marron) (noir) ; ciment-colle (beige) (bitumineux) souple joint(ii)	MOLP * / RJL4	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante de type chrysotile *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations
rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Ref. : DIAHMA01-2410-022
DIH - 125 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 48 65 - SIRET : 917 609 332 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page21/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
043	24W029498-043 - DIA-HMA01-2410-022-043 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau dur de type carrelage, faïence (gris) (noir) ; ciment-colle (blanc)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante de type chrysotile *
044	24W029498-044 - DIA-HMA01-2410-022-044 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Réserve(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (beige) ; ciment-colle (gris) semi-dur plâtre (blanc)(ii)	MET * / JRH6	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840 Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page22/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
045	24W029498-045 - DIA-HMA01-2410-022-045 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle revêtement plastique Pièce concernée : Vestiaire (Rez de chaussée)	Matériau de type colle (jaune) ; semi-dur ragréage (rose) + (gris), souple revêtement sol (bleu)	MET * / JRH6	2 / 4 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
046	24W029498-046 - DIA-HMA01-2410-022-046 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Ragréage Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau dur de type ciment-colle (gris) (rose) ; colle (jaune) semi-dur ragréage	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
047	24W029498-047 - DIA-HMA01-2410-022-047 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Ragréage Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau de type colle (jaune) + (noir) ; semi-dur ragréage (gris) (rose)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840 Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page23/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
048	24W029498-048 - DIA-HMA01-2410-02 2-048 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande calicot Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (beige) + (jaune)	MOLP * / RJL4	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		; matériau souple fibreux de type papier, carton (beige) + (jaune) (noir) en traces	MET * / A4VB	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
049	24W029498-049 - DIA-HMA01-2410-02 2-049 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande calicot Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (beige)	MOLP * / RJL4	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau de type peinture (blanc) ; semi-dur enduit souple fibreux papier, carton (beige)(i)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
050 (2)	24W029498-050 - DIA-HMA01-2410-02 2-050 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande calicot Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	matériau de type peinture (bleu) ; semi-dur enduit (blanc) maillage fibres	MET * / A4VB	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page24/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
051 (2)	24W029498-051 - DIA-HMA01-2410-02 2-051 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau fibreux de type isolant (jaune)	MOLP * / RJL4	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau de type colle (blanc) (plâtreux) ; fibreux isolant (jaune)	MET * / A4VB	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
052	24W029498-052 - DIA-HMA01-2410-02 2-052 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau fibreux de type isolant (jaune)	MOLP * / V4LP	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau semi-dur (blanc) ; fibreux de type isolant (jaune)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
053	24W029498-053 - DIA-HMA01-2410-02 2-053 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau fibreux de type isolant (jaune)	MOLP * / V4LP	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau fibreux de type isolant (jaune) en traces ; semi-dur (blanc)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Réf. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 48 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page25/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
054	24W029498-054 - DIA-HMA01-2410-022-054 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre plafond Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau semi-dur de type enduit (blanc) (plâtreux)	MET * / A4VB	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
055	24W029498-055 - DIA-HMA01-2410-022-055 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre plafond Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau semi-dur de type enduit (blanc) (plâtreux)	MET * / A4VB	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
056	24W029498-056 - DIA-HMA01-2410-022-056 Plafonds Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Moquette plafond Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	matériau souple fibreux de type moquette (noir) ; colle (jaune) papier, carton (orange) semi-dur enduit (blanc)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations
rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531 - +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page26/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
057	24W029498-057 - DIA-HMA01-2410-022-057 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Parement + colle Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) (brillant) ; ciment-colle joint ciment (beige)	MET * / A4VB	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
058	24W029498-058 - DIA-HMA01-2410-022-058 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d'accrochage Colle faïence Pièce concernée : Réserve(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (bleu) ; ciment-colle (beige) semi-dur (blanc)	MET * / A4VB	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations
rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531 - +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Ref. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 49 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page27/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
059	24W029498-059 - DIA-HMA01-2410-022-059 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle faïence Pièce concernée : Réserve(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (beige) ; ciment-colle semi-dur (blanc)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
060	24W029498-060 - DIA-HMA01-2410-022-060 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle plinthe carrelage Pièce concernée : Réserve(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (beige) ; ciment-colle (blanc) semi-dur enduit joint ciment (gris)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page28/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
061	24W029498-061 - DIA-HMA01-2410-022-061 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 2(Rez de chaussée)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (marron)	MOLP * / V4LP	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; ciment-colle joint ciment peinture en traces souple fibreux papier, carton (marron)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
062	24W029498-062 - DIA-HMA01-2410-022-062 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage Colle faïence Pièce concernée : Toilettes 2(Rez de chaussée)	matériau dur de type carrelage, faïence (gris) ; ciment-colle (blanc)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr
cofrac ESSAIS

Ref. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 125 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE ESCOUBLAC - 02 40 19 49 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page29/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
063	24W029498-063 - DIA-HMA01-2410-022-063 Faux plafonds Panneaux et plaques Dalle polystyrène + colle Pièce concernée : Sanitaires 2(Rez de chaussée)	Matériau de type polystyrène (blanc) ; colle (jaune) semi-dur ragréage	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
064	24W029498-064 - DIA-HMA01-2410-022-064 Murs et cloisons maçonnés Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Éléments décoratif Pièce concernée : Salle 1(Rez de chaussée)	Matériau de type peinture (noir) ; semi-dur enduit (gris) (fibreux)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
065	24W029498-065 - DIA-HMA01-2410-022-065 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Salle 2(1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (noir) ; ciment-colle (gris) mortier, béton, chape (clair) en traces(i)	MET * / JBD9	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations
rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page30/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
066	24W029498-066 - DIA-HMA01-2410-022-066 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Ragréage Pièce concernée : Salle 2(1er étage)	matériau de type colle (jaune) + (noir) ; semi-dur ragréage (rose) (gris) mousse	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
067	24W029498-067 - DIA-HMA01-2410-022-067 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Ragréage Pièce concernée : Salle 2(1er étage)	Matériau de type colle (jaune) ; semi-dur ragréage (rose) (gris)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
068	24W029498-068 - DIA-HMA01-2410-022-068 Faux plafonds Panneaux et plaques Plaque de faux plafond Pièce concernée : Mezzanine(1er étage)	Matériau (noir) ; semi-dur fibreux de type faux-plafonds (jaune)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations
rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

cofrac ESSAIS

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page31/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
069	24W029498-069 - DIA-HMA01-2410-022-069 Faux plafonds Panneaux et plaques Plaque de faux plafond Pièce concernée : Salle 2(1er étage)	Matériau (noir) ; semi-dur fibreux de type faux-plafonds (jaune)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
070	24W029498-070 - DIA-HMA01-2410-022-070 Revêtements de sols Moquette Moquette + colle Pièce concernée : Mezzanine(1er étage)	matériau souple fibreux de type moquette (noir) (beige) ; colle (jaune) poussières en traces	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
071 (3)	24W029498-071 - DIA-HMA01-2410-022-071 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle revêtement plastique Pièce concernée : Mezzanine(1er étage)	Matériau souple de type dalle sol (gris)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page32/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
072	24W029498-072 - DIA-HMA01-2410-022-072 Étanchéité de toiture terrasse Relevés : revêtements bitumineux (bandes, lés.) Revêtement bitumineux Pièce concernée : Balcon 1(1er étage)	matériau souple bitumineux (noir) (fibreux) ; de type aluminium (gris)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
073	24W029498-073 - DIA-HMA01-2410-022-073 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Ragréage extérieur Pièce concernée : Balcon 1(1er étage)	Matériau de type colle (gris) (foncé) ; semi-dur ragréage	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page33/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
074	24W029498-074 - DIA-HMA01-2410-022-074 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Sanitaires 4(1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (blanc) ; ciment-colle (gris)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
075	24W029498-075 - DIA-HMA01-2410-022-075 Revêtements de sols Colles et joints de carrelage, ragréages, primaires d"accrochage Colle carrelage Pièce concernée : Sanitaires 4(1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (orange) ; ciment-colle (gris) joint ciment (foncé)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page34/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
076	24W029498-076 - DIA-HMA01-2410-022-076 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 4(1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (gris) ; ciment-colle semi-dur enduit (blanc) plâtre (foncé)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *
077	24W029498-077 - DIA-HMA01-2410-022-077 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 4(1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (gris) ; ciment-colle	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement) *	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

Ref. : DIA-HMA01-2410-022
DIH - 126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 44500 LA BAULE EGCDUBLAC - 02 40 19 48 65 - SIRET : 917 609 232 00025

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page35/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
078	24W029498-078 - DIA-HMA01-2410-022-078 Revêtements de murs, poteaux, cloisons, gaines, coffres Colles et joints de carrelage ou de faïence, ragréage, primaire d"accrochage colle faïence Pièce concernée : Sanitaires 5(1er étage)	matériau dur de type carrelage, faïence (gris) ; ciment-colle semi-dur enduit (blanc)	MET * / TFH4	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
079	24W029498-079 - DIA-HMA01-2410-022-079 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Enduits à base de plâtre ou ciment projetés, lissés ou talochés Plâtre murale Pièce concernée : Toilettes 3(Rez de chaussée)	Matériau semi-dur de type enduit (blanc) (plâtreux)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page36/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
080	24W029498-080 - DIA-HMA01-2410-022-080 Revêtements de sols Moquette Colle moquette Pièce concernée : Salle 2(1er étage)	matériau souple fibreux de type moquette ; colle (jaune) semi-dur bois, copeaux (marron)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
081	24W029498-081 - DIA-HMA01-2410-022-081 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Plots de colle fixant les cloisons au mur Plot de colle Pièce concernée : Salle 2(1er étage)	Matériau fibreux de type isolant (jaune)	MOLP * / V4LP	2 / 2 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau fibreux de type isolant (jaune) en traces ; semi-dur (blanc)	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
082	24W029498-082 - DIA-HMA01-2410-022-082 Cloisons sèches (assemblées, préfabriquées) Bandes calicot Bande calicot Pièce concernée : Salle 2(1er étage)	Matériau souple fibreux de type papier, carton (marron) + (blanc)	MOLP * / V4LP	4 / 4 *	- *	Fibres d'amiante non détectées *
		matériau de type peinture (blanc) ; semi-dur enduit + (plâtreux) souple fibreux papier, carton (marron) plâtre	MET * / CF6U	1 / 2 *	Calcination * attaque acide broyage mécanique (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page37/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.

Observation(s) échantillon(s)

(1) Ce résultat a été confirmé par plusieurs prises d'essais concordantes.
(2) Des fibres minérales ont été détectées au sein de la couche/l'échantillon. Ces fibres succeptibles d'être inhalées (dont la largeur est inférieure à 3 micromètres), ont pu être différenciées de fibres d'amiante via les critères d'identification optique
(3) Un matériau de type colle jaune, poussières est présent dans l'échantillon, en quantités trop faibles pour effectuer une analyse représentative de ce matériau.

Observation(s) couche(s)

(i) Ce résultat a été confirmé par plusieurs prises d'essais concordantes.
(ii) Des fibres minérales ont été détectées au sein de la couche/l'échantillon. Ces fibres succeptibles d'être inhalées (dont la largeur est inférieure à 3 micromètres), ont pu être différenciées de fibres d'amiante via les critères d'identification de diffraction et chimie.
(iii) Les fibres d'amiante ont été détectées dans « le matériau noir bitumineux ». Les autres matériaux décrits simultanément ne peuvent pas être séparés et analysés séparément, en conséquence, en raison du risque d'intercontamination, le résultat d'analyse est rendu sur l'ensemble de la couche.

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO84179**) en vue d'une identification des fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (**MOLP**) selon le guide **HSG 248 - annexe 2**.

Traitement par une méthode interne (**modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725**) en vue d'une identification des fibres au Microscope Electronique à Transmission (**MET**) selon parties utiles de la norme **NFX 43-050** et **IMA** « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.
NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables"* inférieure à la limite de détection. ** Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)* ; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."
NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.
NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.
Le « -» indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)
NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants ; Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18), Arrêté du 25 juillet 2022 (JOFR n°0238 du 13 octobre 2022, texte n°10).
NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés. Il respecte également le cas 1 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante délibérément ajouté dans les matériaux et produits manufacturés.
NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

eurofins

Eurofins Analyses Pour Le Batiment Sud-Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-KC-108434-01 — Date d'émission de rapport : 08/11/2024 1:41 — Page38/38
Dossier N° : 24K036322 — Date de réception : 06/11/2024 — Date d'analyse : 06/11/2024
Référence laboratoire sous-traitant N° : 24K036322 — Référence de suivi du dossier N° : 24W029498
Reçu au laboratoire le : 06/11/2024 — Date de réception : 05/11/2024
Date d'analyse : 06/11/2024
Référence dossier Client:DIA-HMA01-2410-022

Prestation commandée auprès d'Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS.



Deborah Bordes
Technicien Analyste Microscopie

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 38 page(s)
Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Ouest
4 Chemin des Maures ,CS 60134
33172 Gradignan, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 (0) 5 57 96 41 20 - Fax: +33388916531 - Site Web: https://www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 961 600 € RCS Bordeaux SIRET 795 147 487 00032 TVA FR43 795 147 487 APE 7120B

ACCREDITATION N° 1- 5840
Portée disponible sur www.cofrac.fr

aléa CONTRÔLES

Attestation d'assurance

GALEY-LABAUTHE & ASSOCIES
21 Place Dupuy
31000 TOULOUSE
Tel. 05 62 73 09 09
email. agence.galeylabauthe@axa.fr
n° Orias 10 053 214

ATTESTATION D'ASSURANCE

La société AXA FRANCE représentée par GALEY-LABAUTHE & ASSOCIES atteste que l'entreprise **DIH** représentée par **Monsieur Maxence HINAULT**, domiciliée **126 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny 44500 LA BAULE ESCOUBLAC** est titulaire du contrat suivant, en cours pour la période du 07/06/2024 au 31/12/2024 couvrant les conséquences pécuniaires de sa responsabilité civile suivant les dispositions des conditions générales et particulières :

ASSURANCE RESPONSABILITE CIVILE N° 1148866204 Contrat « Groupe »
Pour les activités désignées ci-dessous, telles que décrites aux conditions particulières du contrat ci-dessus référencés et exercées conformément aux dispositions des décrets et lois en vigueur :

- Amiante avant démolition
- Diagnostic Technique Global (DTG)
- Plomb avant démolition
- Termites avant démolition
- Constat Amiante Vente sans mention
- Contrôle périodique amiante
- Diagnostic de Performance Energétique sans mention
- Dossier Amiante Parties Privatives
- Dossier Technique Amiante sans mention
- Etat des installations intérieures d'Electricité
- Etat des Risques de pollution des sols (ERPS)
- Etat parasitaire
- Mérules
- Certificat d'ensoleillement
- Photo 360 et visite virtuelle
- Amiante avant travaux immeubles bâtis
- Mérules avant démolition
- Plomb avant travaux
- Audit énergétique
- Constat du Risque d'Exposition au Plomb (vente, location, parties communes)
- Diagnostic de Performance Energétique avec Mention
- DPE projeté
- Dossier Technique Amiante avec mention
- ENSA (Etat des Nuisances Sonores Aériennes)
- Etat des installations intérieures de Gaz
- Etat des Risques et Pollutions
- Etat relatif à la présence de Termites dans le bati
- Superficie Carrez/Habitable et autres
- CQV (Certificat de qualité de vie)
- Plan 2D/3D

Extrait du tableau des garanties spécifiques à l'assuré désigné ci-dessus et par Cabinet de diagnostics :

1. *Tous dommages corporels matériels et immatériels consécutifs confondus : 12 000 000 € par sinistre*
2. *Faute inexcusable (dommages corporels) : 1.000.000 € par sinistre et 2.000.000 € par année d'assurance*
3. *Atteinte à l'environnement : Tous dommages confondus : 1 000 000 € par année d'assurance*
4. *Dommages immatériels non consécutifs : 2.000.000 € par sinistre et par année d'assurance*
5. *Dommages aux biens confiés : 350 000 € par sinistre*
6. *Défense : inclus dans la garantie mise en jeu*
7. *Recours : 26.354 € par litige*

La présente attestation ne peut engager la compagnie AXA FRANCE en dehors des limites précisées par les clauses et conditions du contrat auquel il se réfère.

Fait à Toulouse, le 12 juin 2024
GALEY-LABAUTHE & ASSOCIES

GALEY-LABAUTHE & ASSOCIES
21 Place Dupuy - 31000 TOULOUSE
Tél. 05 62 73 09 09
Mail : agence.galeylabauthe@axa.fr
Orias 10053214

AXA France IARD S.A. au capital de 214 799 030 €. 722 057 460 R.C.S. Nanterre. TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460. AXA Assurances IARD Mutuelle, Société d'Assurance Mutuelle à cotisations fixes contre l'incendie, les accidents et risques divers Siren 775 699 309. TVA intracommunautaire n° FR 39 775 699 309 Siège social : 313, Terrasses de l'Arche - 92727 Nanterre Cedex • Entreprises régies par le Code des Assurances. Opérations d'assurances exonérées de TVA – art. 261C CGI – sauf pour les garanties portées par AXA Assistance France Assurances

aléa CONTRÔLES

Certificat de compétence

La certification QUALIXPERT des diagnostiqueurs

Certificat N° C2308

Monsieur Maxence HINAULT

cofrac CERTIFICATION DE PERSONNES ACCREDITATION N° 4-0056 PORTEE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR

Certifié dans le cadre du processus de certification PR04 et / ou PR16 consultable sur www.qualixpert.com conformément à l'ordonnance 2005-655 titre III du 8 juin 2005 et au décret 2006-1114 du 05 septembre 2006.

dans le(s) domaine(s) suivant(s) :

Amiante sans mention	**Certificat valable Du 03/08/2020 au 15/06/2022**	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Constat de risque d'exposition au plomb	**Certificat valable Du 03/08/2020 au 02/08/2027**	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment mention France Métropolitaine	**Certificat valable Du 20/10/2020 au 19/10/2027**	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Diagnostic de performance énergétique individuel	**Certificat valable Du 25/03/2020 au 15/06/2022**	Arrêté du 20 juillet 2023 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique.
Etat des installations intérieures de gaz	**Certificat valable Du 20/10/2020 au 19/10/2027**	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Etat des installations intérieures d'électricité	**Certificat valable Du 03/08/2020 au 02/08/2027**	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Amiante avec mention	**Certificat valable Du 16/06/2022 au 02/08/2027**	Arrêté du 1er juillet 2024 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termite, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification.
Diagnostic de performance énergétique tous types de bâtiments	**Certificat valable Du 16/06/2022 au 24/03/2027**	Arrêté du 20 juillet 2023 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique.

Date d'établissement le dimanche 01 septembre 2024

Marjorie ALBERT

Une certification peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment.
Pour une utilisation appropriée de ce certificat, la portée des certifications et leurs validités doivent être vérifiées sur le site internet de LCC QUALIXPERT www.qualixpert.com.

FDI Certification de compétence version N 010120

LCC 17 rue Borel - 81100 Castres
Tel. : 05 63 73 06 13 - www.qualixpert.com
SAS au capital de 8000 euros - APE 7120B - RCS Castres SIRET 493 037 832 00018

Eléments de repérage

Photos :

Photos	Commentaire
	Sous-sol Vide sanitaire
	Extérieur Voierie
	Extérieur Façade bâtiment



Rez de chaussée Entrée



Rez de chaussée Bureau 1



Rez de chaussée Bureau 2



Rez de chaussée Dégagement 1



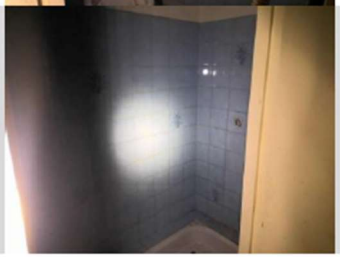
Rez de chaussée Bureau 3



Rez de chaussée Sanitaires 1



Rez de chaussée Toilettes 1



Rez de chaussée Salle de douches 1



Rez de chaussée Archives



Rez de chaussée Garage



Rez de chaussée Réserve



Rez de chaussée Vestiaire



Rez de chaussée Accueil



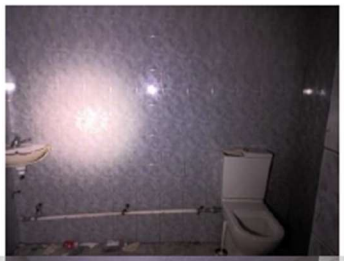
Rez de chaussée Hall d'entrée



Rez de chaussée Salle 1



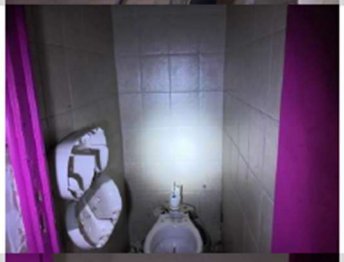
Rez de chaussée Sanitaires 2



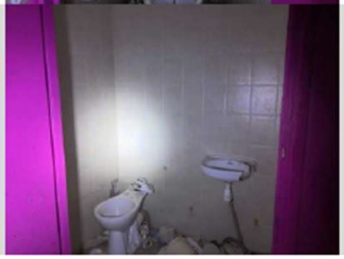
Rez de chaussée Toilettes 2



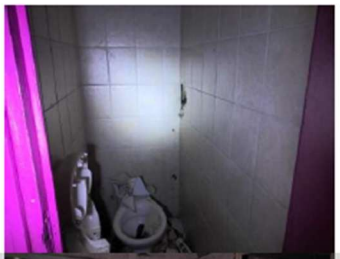
Rez de chaussée Sanitaires 3



Rez de chaussée Toilettes 3



Rez de chaussée Toilettes 4



Rez de chaussée Toilettes 5



Rez de chaussée Placard technique



Rez de chaussée Placard sous escalier



Rez de chaussée Cour



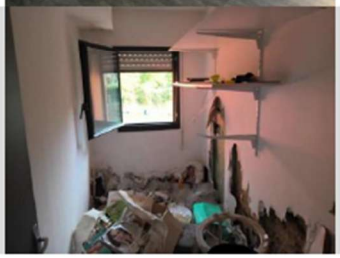
Rez de chaussée Bar ext



Rez de chaussée Débarras



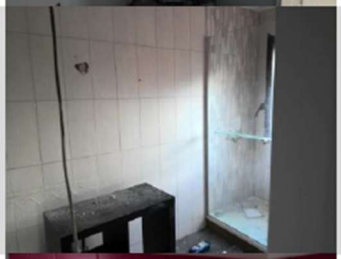
1er étage Salle de réunion



1er étage Placard



1er étage Dégagement 2



1er étage Salle de douches 2



1er étage Toilettes 6



1er étage Bureau 4



1er étage Bureau 5



1er étage Bureau 6



1er étage Mezzanine



1er étage Balcon 1

aléa CONTRÔLES — REPÉRAGE



1er étage Salle 2



1er étage Balcon 2



1er étage Sanitaires 4



1er étage Toilettes 7

aléa CONTRÔLES — REPÉRAGE



1er étage Sanitaires 5



1er étage Toilettes 8



1er étage Toilettes 9



1er étage Stockage



1er étage SAS



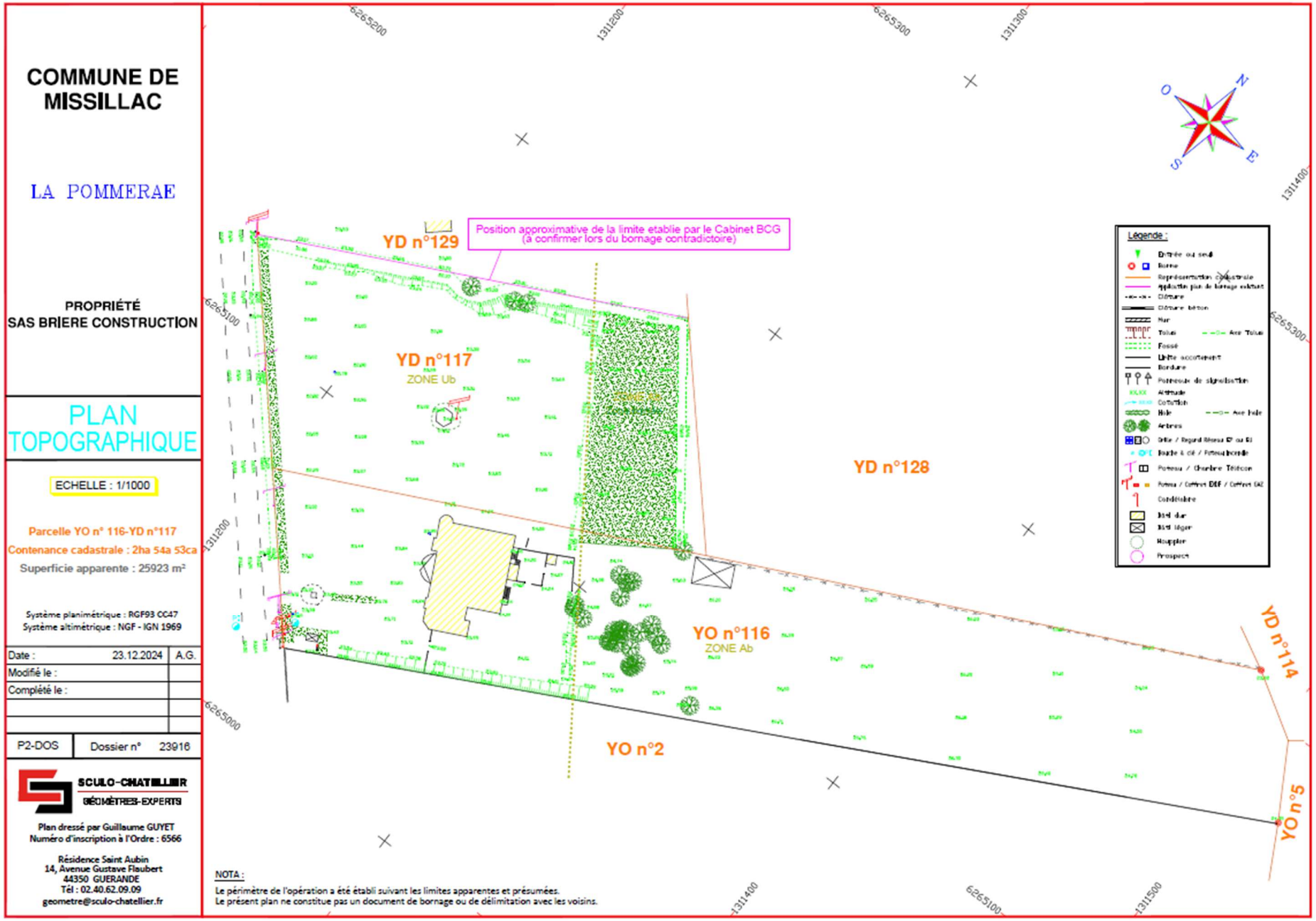
Extérieur Couverture bâtiment

Descriptifs pièces et volumes

Désignation	Descriptif
Sous-sol	
(1) Vide sanitaire	Sol (Terre) Mur (Parpaings) Plafond (Hourdis parpaings)
Extérieur	
(2) Voierie	Sol (Bitume)
(3) Façade bâtiment	Mur (Parpaings Enduit peint) Mur (Bardage métallique)
(4) Couverture bâtiment	Plafond (Bardage Métal peint)
Rez de chaussée	
(5) Entrée	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre Enduit peint) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plâtre peint) Porte-Fenêtre (Alu) Porte (Bois peint)
(6) Bureau 1	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Mur (Plâtre peint) Plafond (Plâtre peint) Porte-Fenêtre (Alu) Volet (PVC) Porte (Bois peint)
(7) Bureau 2	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Mur (Plâtre peint) Plafond (Plâtre peint) Porte-Fenêtre (Alu) Volet (PVC) Porte (Bois peint)
(8) Dégagement 1	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre tapissées) Plafond (Plâtre peint) Porte-Fenêtre (Alu) Volet (PVC) Porte (Bois peint)
(9) Bureau 3	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre Peint) Plafond (Plâtre peint) Porte-Fenêtre (Alu) Volet (PVC) Porte (Bois peint)
(10) Sanitaires 1	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plâtre peint) Porte (Bois peint)
(11) Toilettes 1	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plâtre peint)
(12) Salle de douches 1	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plâtre peint)
(13) Archives	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plâtre peint)
(14) Garage	Sol (Béton) Mur (Parpaings) Plafond (Hourdis parpaings) Fenêtre (Alu) Porte de garage (Métal)
(15) Réserve	Sol (Carrelage) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plâtre peint) Porte (Bois peint)
(16) Vestiaire	Sol (Revêtement plastique collé) Plinthes (Bois Peinture) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plâtre peint)
(17) Accueil	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre Parement pierre) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Hourdis parpaings -) Porte (Métal Peinture)
(18) Hall d'entrée	Sol (Béton peint) Mur (Plaques rigides Métal) Mur (Panneaux bois Peinture) Mur (Enduit ciment Peinture) Mur (Habillage résine)
(19) Salle 1	Sol (Béton) Sol (Moquette collée) Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Mur (Plaques de plâtre Parement pierre) Mur (Parpaings) Plafond (Plaques de plâtre Moquette) Plafond (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Dalles de faux plafond) Plafond (Charpente métallique Tôles laquées) Porte (Métal) Fenêtre ()
(20) Sanitaires 2	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Dalle polystyrène) Plafond (Plâtre peint) Porte (Bois peint)
(21) Toilettes 2	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plâtre) Plafond (Dalle polystyrène)
(22) Sanitaires 3	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Dalle polystyrène) Plafond (Plâtre) Porte (Bois peint)
(23) Toilettes 3	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plâtre) Plafond (Dalle polystyrène)
(24) Toilettes 4	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plâtre) Plafond (Dalle polystyrène)
(25) Toilettes 5	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plâtre) Plafond (Dalle polystyrène)
(26) Placard technique	Sol (Béton) Mur (Parpaings) Mur (Briques) Mur (Plaques de plâtre) Plafond (Plâtre) Plafond (Charpente métallique Tôles laquées) Porte (Bois)
(27) Placard sous escalier	Sol (Béton) Mur (Parpaings) Mur (Parpaings Enduit peint) Plafond (Dessous escalier bois)
(28) Cour	Sol (Béton) Mur (Parpaings Enduit peint) Mur (Blocs béton Peinture)
(29) Bar ext	Sol (Carrelage) Mur (Parpaings Faïence) Plafond (Solivage bois Pare vapeur)
(30) Débarras	Sol (Béton) Mur (Parpaings Enduit ciment) Mur (Parpaings) Plafond (Charpente bois Tôles laquées) Porte (Métal)
1er étage	
(31) Salle de réunion	Sol (Revêtement plastique collé) Plinthes (Bois Peinture) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plaques de plâtre peintes) Porte (Bois peint) Porte-Fenêtre (Alu) Fenêtre (Alu)
(32) Placard	Sol (Revêtement plastique collé) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plaques de plâtre peintes) Fenêtre (Alu) Volet (PVC)
(33) Dégagement 2	Sol (Revêtement plastique collé) Plinthes (Bois Peinture) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plaques de plâtre peintes) Porte (Bois peint)
(34) Salle de douches 2	Sol (Revêtement plastique collé) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plaques de plâtre peintes) Fenêtre (Alu) Volet (PVC)
(35) Toilettes 6	Sol (Revêtement plastique collé) Plinthes (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre peintes) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plaques de plâtre peintes)
(36) Bureau 4	Sol (Revêtement plastique collé) Plinthes (Bois Peinture) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plaques de plâtre peintes) Fenêtre (Alu) Volet (PVC)
(37) Bureau 5	Sol (Revêtement plastique collé) Plinthes (Bois Peinture) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plaques de plâtre peintes) Fenêtre (Alu) Volet (PVC)

(38) Bureau 6	Sol (Revêtement plastique collé) Plinthes (Bois Peinture) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Plaques de plâtre peintes) Fenêtre (Alu) Volet (PVC)
(39) Mezzanine	Sol (Béton) Sol (Moquette collée) Sol (Plancher bois) Plinthes (Bois Peinture) Mur (Plaques de plâtre peintes) Mur (Plaques de plâtre Parement pierre) Plafond (Dalles de faux plafond) Plafond (Charpente métallique Tôles laquées) Porte (Métal)
(40) Balcon 1	Sol (Béton) Mur (Parpaings Enduit peint) Plafond (Charpente bois Tôles laquées)
(41) Salle 2	Sol (Béton) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Dalles de faux plafond) Plafond (Charpente métallique Tôles laquées) Porte (Métal) Porte (Bois peint)
(42) Balcon 2	Sol (Béton) Mur (Parpaings Enduit peint)
(43) Sanitaires 4	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Mur (Plaques de plâtre tapissées) Plafond (Plaques de plâtre tapissées) Porte (Bois peint)
(44) Toilettes 7	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre tapissées) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plaques de plâtre tapissées)
(45) Sanitaires 5	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Mur (Plaques de plâtre tapissées) Plafond (Plaques de plâtre tapissées) Porte (Bois peint)
(46) Toilettes 8	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre tapissées) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plaques de plâtre tapissées)
(47) Toilettes 9	Sol (Carrelage) Mur (Plaques de plâtre tapissées) Mur (Plaques de plâtre et faïence) Plafond (Plaques de plâtre tapissées)
(48) Stockage	Sol (panneaux bois) Mur (Plaques de plâtre) Plafond (Plaques de plâtre)
(49) SAS	Sol (Béton) Mur (Plaques de plâtre peintes) Plafond (Dalles de faux plafond) Porte (Métal)

Annexe 2 : Plan topographique


COMMUNE DE MISSILLAC
LA POMMERAE
PROPRIÉTÉ
SAS BRIERE CONSTRUCTION
PLAN TOPOGRAPHIQUE
ECHELLE : 1/1000
Parcelle YO n° 116-YD n°117
Contenance cadastrale : 2ha 54a 53ca
Superficie apparente : 25923 m²
Système planimétrique : RGF93 CC47
Système altimétrique : NGF - IGN 1969
Date : 23.12.2024 A.G.
Modifié le :
Complété le :
P2-DOS
Dossier n° 23916
SCULO-CHATELLIER
GÉOMÈTRES-EXPERTS
Plan dressé par Guillaume GUYET
Numéro d'inscription à l'Ordre : 6566
Résidence Saint Aubin
14, Avenue Gustave Flaubert
44350 GUERANDE
Tél : 02.40.62.09.09
geometre@sculo-chatellier.fr
Position approximative de la limite etablie par le Cabinet BCG
(à confirmer lors du bornage contradictoire)
YD n°129
YD n°117
ZONE Ub
YD n°128
YO n°116
ZONE Ab
YO n°2
YD n°114
YO n°5
Légende :
NOTA :
Le périmètre de l'opération a été établi suivant les limites apparentes et présumées.
Le présent plan ne constitue pas un document de bornage ou de délimitation avec les voisins.

Annexe 3 : Etude géotechnique

GÉOtechnique
sciences de la terre sas

153 Route d'Angers
49000 ECOUFLANT

Tél : 02 41 42 56 10
ml.pillet@geotechnique-sas.com

RAPPORT D'ETUDE GEOTECHNIQUE DE CONCEPTION G2 PHASE AVP

Localisation
MISSILLAC (44) – Route de la Pommeraie

Projet
Construction d'une surface commerciale

Maître d'ouvrage
SAS BRIERE DISTRIBUTION
1, route de Nantes
44160 PONTCHATEAU

REFERENCE : PCa2024-10-382-G2 AVP

Ind.	Date	Contenu	Rédacteur	Vérificateur	Observations
A	24/03/2025	37 pages + annexes	ML.PILLET	P.CHEVALLIER	Version initiale

Référentiel document : v2.2 22/01/2024

PLAN DU RAPPORT

1. PRESENTATION 3
1.1. Définition de l'opération 3
1.2. Contrat – Mission géotechnique 3
1.3. Cadre réglementaire 4
1.4. Documents communiqués 4
1.5. Caractéristiques du projet 4
1.6. Caractéristiques générales du site 6
1.6.1. Localisation 6
1.6.2. Caractéristiques de la zone d'étude 7
1.6.3. Contextes géologique & hydrogéologique 9
1.6.4. Enquête historique sommaire 9
1.7. Risques naturels 11
1.7.1. Risque d'inondation 11
1.7.2. Risque de remontée de nappe 11
1.7.3. Exposition au retrait-gonflement des argiles 11
1.7.4. Présence de cavités 12
1.7.5. Mouvements de terrains 12
1.7.6. Amiante naturelle 12
1.7.7. Risque sismique 12

2. INVESTIGATIONS GEOTECHNIQUES 13
2.1. Implantation et nivellement 13
2.2. Investigations réalisées 13
2.2.1. Sondages de reconnaissance 13
2.2.2. Tests de perméabilité des sols 13
2.2.3. Essais en laboratoire 14

3. SYNTHESE GEOTECHNIQUE 15
3.1. Coupe stratigraphique du terrain - caractéristiques mécaniques 15
3.2. Graphiques synoptiques 16
3.2.1. Coupes des sondages- Résistances dynamiques de pointe Rd – Pression limite pl* 17
3.2.2. Coupes des sondages- Résistances dynamiques de pointe Rd – Modules pressiométriques EM 17
3.2.3. Coupes des sondages 18
3.3. Résultats d'essais en laboratoire 18
3.3.1. Essais en laboratoire – Teneurs en eau 18
3.3.2. Essais en laboratoire – Valeurs de bleu 19
3.3.3. Essais en laboratoire – Analyses granulométriques 20
3.3.4. Essais en laboratoire – Classes GTR 20
3.4. Exposition au retrait-gonflement des sols argileux 21
3.5. Agressivité des sols et eaux sur le béton 21
3.6. Niveaux des eaux souterraines 22
3.7. Perméabilité des sols 22

4. APPLICATIONS GEOTECHNIQUES A L'AVANT-PROJET 24
4.1. Niveaux caractéristiques des eaux souterraines 24

4.2. Conditions sismiques 24
4.2.1. Données réglementaires 24
4.2.2. Influence du sol 24
4.2.3. Catégorie de bâtiment 25
4.2.4. Exigences sur le bâti neuf 26
4.2.5. Risque de liquéfaction des sols 26
4.3. La zone d'influence géotechnique (ZIG) 27
4.4. Adaptations du projet aux conditions géotechniques 27
4.5. Principes généraux de terrassements 27
4.5.1. Préambule 27
4.5.2. Recommandations générales 28
4.5.3. Travaux préparatoires 28
4.5.4. Aménagement des plateformes 29
4.6. Quais de chargement 30
4.7. Conception des niveaux-bas 32
4.8. Conception des voiries et parkings 32
4.8.1. Assise de la structure de voirie (P.S.T.) 32
4.8.2. Couche de forme sous voirie 32
4.8.3. Critères de réception 33
4.9. Etude des fondations profondes (norme NF P94-262) 33
4.10. Protection vis-à-vis du risque de retrait / gonflement des sols 34
4.10.1. Recommandations vis-à-vis des réseaux enterrés 34
4.10.2. Recommandations vis-à-vis de l'environnement proche 34
4.11. Recommandations générales vis-à-vis du risque sismique 34
5. ALEAS RESIDUELS ET RISQUES ASSOCIES 36
6. CONDITIONS GENERALES DE VALIDITE DU RAPPORT 37

Annexe 1 : Extrait de la norme NF P94-500 de novembre 2013
Annexe 2 : Conditions de validité de l'étude
Annexe 3 : Implantation des sondages
Annexe 4 : Coupes de sondages
Annexe 5 : Essais en laboratoire

Le présent document devient la propriété du client uniquement après paiement intégral de la prestation correspondante.

1. PRESENTATION

1.1. Définition de l'opération

Le Maitre d'Ouvrage, la SAS BRIERE DISTRIBUTION, envisage la construction d'une surface commerciale à MISSILLAC (44).

Les principaux intervenants du projet sont :
- Maître d'ouvrage : SAS BRIERE DISTRIBUTION
- Maitre d'œuvre : Groupe BCF

1.2. Contrat – Mission géotechnique

Notre offre d'étude géotechnique référencée PCa2024-10-382/1 en date du 25/10/2024 a été acceptée le 4/12/2024 (Devis signé) par **la SAS BRIERE DISTRIBUTION**.

Conformément à notre offre et selon la norme AFNOR NF P 94-500 de novembre 2013, il s'agit d'une **mission géotechnique de conception** comprenant uniquement la **phase Avant-Projet** (G2 AVP).
Elle consiste à :
- Réaliser une enquête documentaire sur les sites institutionnels : GEOPORTAIL, INFOTERRE, GEORISQUES… ;
- Définir la zone d'influence géotechnique (ZIG) du projet ;
- Donner la classification du site vis-à-vis de la réglementation sismique en vigueur et préciser le risque de liquéfaction des sols sous séisme si nécessaire ;
- Réaliser un programme d'investigations géotechniques et en assurer le suivi technique ;
- Établir la synthèse géotechnique à l'issue des investigations et le(s) modèle(s) géotechnique(s) ;
- Préciser les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet et donner les principes de construction envisageables concernant les terrassements, les fondations, le mode d'assise des structures au sol ;
- Fournir une ébauche dimensionnelle des ouvrages géotechniques sur la base des modèles géotechniques retenus ;
- Donner les dispositions générales vis-à-vis des eaux de surface, des eaux souterraines et des avoisinants ;
- Examiner la pertinence d'application de la méthode observationnelle si nécessaire.

Il convient de rappeler que les aspects non exhaustifs suivants ne font pas partie de la mission :
- Les études environnementales éventuelles (diagnostic de pollution, voisinage, etc…) ;
- La reconnaissance des anomalies géotechniques en dehors de l'emprise des investigations.

Concernant les eaux souterraines, les informations hydrogéologiques intégrées à la présente mission sont limitées aux résultats de l'enquête documentaire générale et au report des niveaux d'eaux mesurés en cours d'investigations.
Si ces éléments peuvent être de nature à induire un éventuel impact sur le projet, une étude hydrogéologique spécifique pourra être réalisée dans les phases ultérieures d'études en adéquation avec les objectifs et les enjeux au regard du projet.

1.3. Cadre réglementaire

Les textes normatifs et documents de référence appliqués dans le cadre de cette étude sont les suivants :

- Eurocode 7 – Calculs géotechniques
- Norme NF P94-262 – Calcul Géotechnique – Fondations profondes (juillet 2018)
- NF DTU 13.2 Fondations profondes
- Guide des Terrassements, des remblais et des couches de forme – fascicules n°1 et 2 – dit GTR 2023, publié par le CEREMA en mai 2023
- Normes AFNOR en vigueur concernant les travaux de sondages et essais in-situ ou de laboratoire
- …

1.4. Documents communiqués

Les documents suivants nous ont été communiqués :

Document	*Fourni par*	*Référence*
Plan masse du projet	Groupe BCF	01 PLAN DE MASSE - PROJET - SDV 900m²

1.5. Caractéristiques du projet

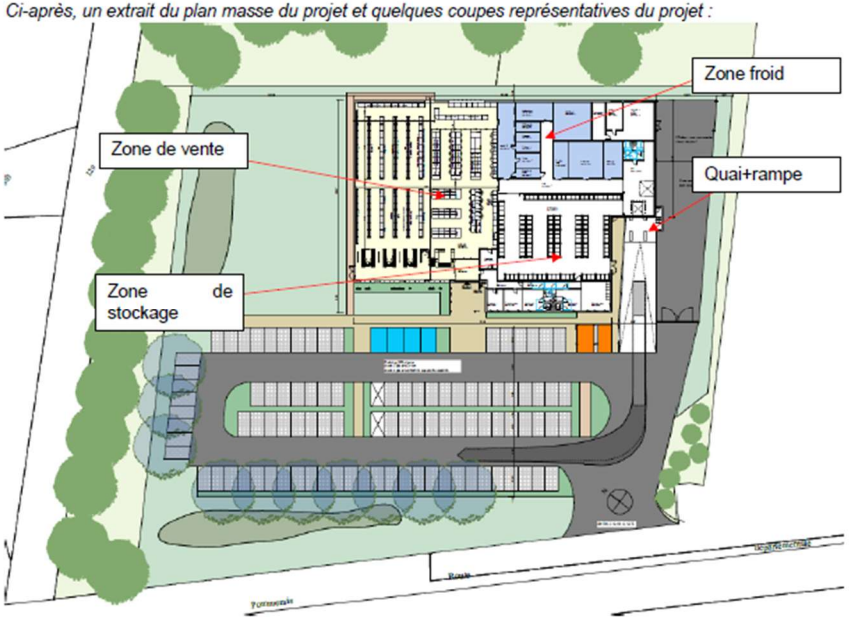
Les caractéristiques principales du projet dont nous disposons sont les suivantes :

- Construction d'une surface commerciale d'une surface au sol d'environ 900 m² en simple Rdc. Il est prévu une surface de vente, une surface de stockage et une zone de froid.
- Niveau bas calé à la cote altimétrique de +24.0 NGF par hypothèse par GEOTECHNIQUE SAS (cote moyenne du terrain au droit des sondages),
- Il est également prévu un quai de déchargement et la réalisation d'une rampe d'accès en pente douce jusqu'à -1.2 m/TF soit à la cote +22.8 NGF (hypothèse GEOTECHNIQUE SAS).

Les ouvrages annexes sont constitués par des voiries et parkings destinés à recevoir un trafic PL / VL.
Il semblerait qu'il soit prévu également la création d'un bassin d'infiltration non étudié dans la présente étude.

Compte tenu de la topographie du site et des caractéristiques du projet, les terrassements induits seront faibles, et se limiteront essentiellement à l'aménagement des plateformes de chantier et de support d'ouvrages au sol (parkings, voiries, dallages).

Ci-après, un extrait du plan masse du projet et quelques coupes représentatives du projet :



Les caractéristiques structurelles du projet ainsi que les descentes de charges ne nous ont pas été communiquées. Elles ont été fixées par hypothèse par GEOTECHNIQUE SAS aux valeurs suivantes :

Élément	*Descente de charge ELS*
Appuis isolés (kN)	300

Élément	*Surcharge (kN/m²)*
Dallage	20

1.6. Caractéristiques générales du site

1.6.1. Localisation

Le terrain concerné par la présente étude se situe rue de la Pommeraie sur la commune de MISSILLAC (44).

Ci-après, un plan de localisation de l'opération :



Source : www.géoportail.gouv.fr

Ci-après, un extrait d'image aérienne avec localisation du projet :



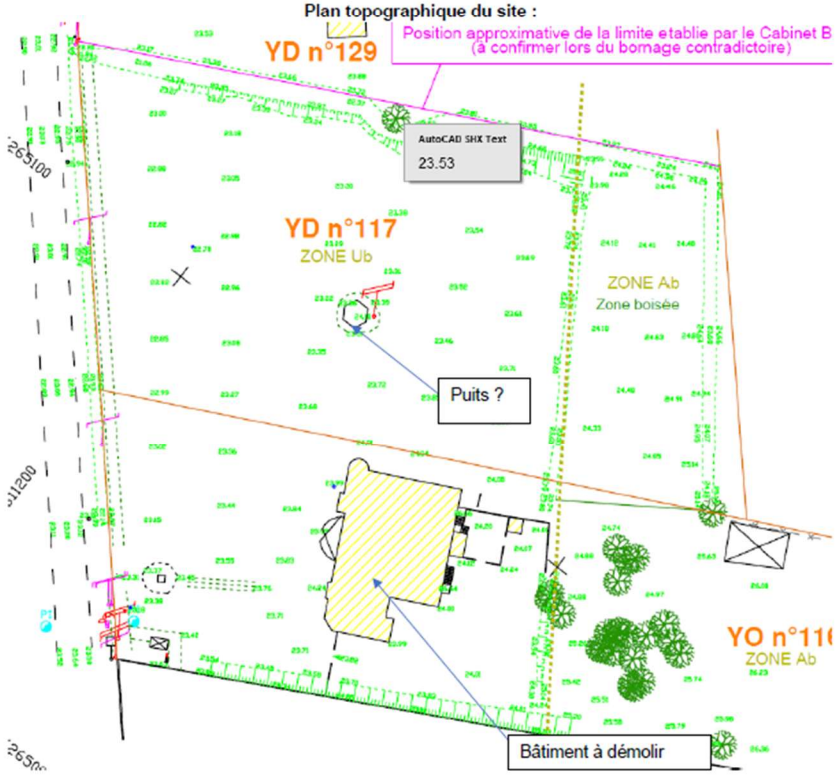
Source : www.géoportail.gouv.fr

1.6.2. Caractéristiques de la zone d'étude

Les éléments principaux à retenir concernant la configuration du site sont les suivants :

- Le terrain est occupé par un bâtiment existant voué à la démolition, une zone de circulation en enrobé correspondant actuellement à un terrain vague et des ancien espace verts laissés en friche. On ne peut exclure qu'un puit existe au droit de la parcelle. On note le dépôt sauvage de déchets divers en nombreux points du site,
- L'altimétrie de la parcelle varie de +22.8 à +24.3 NGF avec un dénivelé de 1.5 m environ du Nord vers le Sud d'après le plan qui nous a été communiqué,
- La parcelle est délimitée par :
  - La rue de la Pommeraie au Sud-Ouest,
  - Des parcelles aménagées et leurs espaces verts et un champ sur les autres cotés.

Plan topographique du site :



Photographies du site en Mars 2025 :



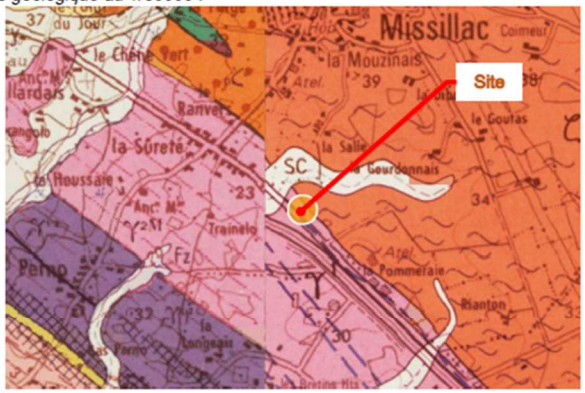


1.6.3. Contextes géologique & hydrogéologique

D'après les données de la carte géologique au 1/50000 du secteur (cf. extrait inséré ci-après), la succession lithologique attendue est la suivante :

- Des remblais d'aménagement,
- Des granites. On note la présence de failles et/ou de zones de cisaillement à proximité du site.

Extrait de la carte géologique au 1/50000 :



Source : www.infoterre.gouv.fr

1.6.4. Enquête historique sommaire

En raison de l'occupation antérieure et actuelle du site, une enquête bibliographique historique sommaire a été effectuée sur la base de données disponibles sur le site www.remonterletemps.gouv.fr (archives des images aériennes, recherche sur le net,…).

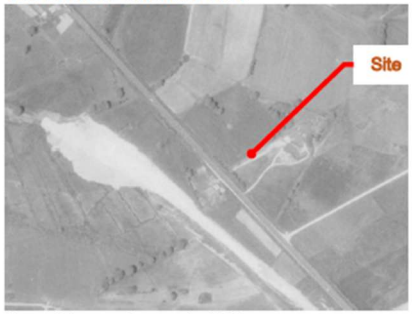
Vue aérienne datant de 1957



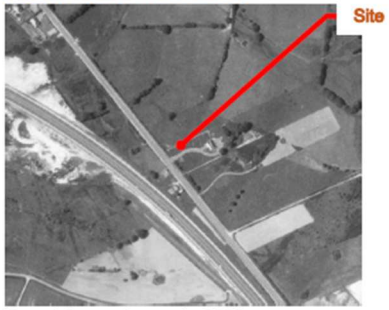
Vue aérienne datant de 1971



Vue aérienne datant de 1978



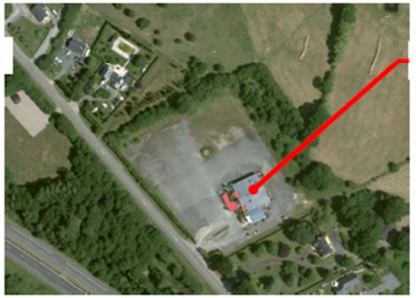
Vue aérienne datant de 1981



Vue aérienne datant de 1992



Vue aérienne datant de 2012



Le bâtiment existant a été construit entre 1985 et 1992 et le site évolue peu par la suite. Auparavant, il s'agissait d'un champ.

1.7. Risques naturels

Les risques naturels relevés au droit du site, qui peuvent avoir une incidence sur l'interaction sol-structure, sont synthétisés ci-après (données Infoterre).

A noter que les risques naturels sans lien direct avec la stabilité des ouvrages (présence d'amiante, présence de radon, présence de pollutions de sol, etc…) ne sont pas l'objet de l'étude géotechnique et ne sont donc pas répertoriés.

1.7.1. Risque d'inondation

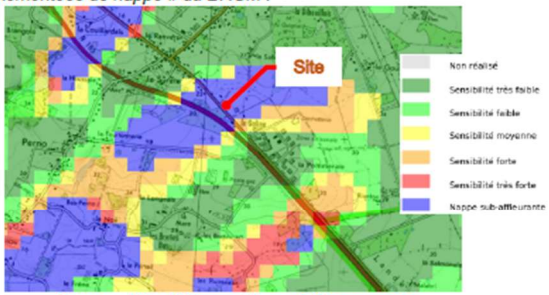
D'après les indications recueillies sur le site www.georisque.gouv.fr, le site est en dehors des zones d'inondation.

Il est de la responsabilité du Maitre d'Ouvrage de se renseigner sur le risque réel d'inondation auprès des services d'urbanisme (P.L.U. notamment). Des dispositions de protection des ouvrages peuvent être prescrites et devront être dimensionnées par un bureau d'étude hydraulique.

1.7.2. Risque de remontée de nappe

D'après les données issues du BRGM, le site est classé en zone de nappe affleurante.

Extrait de la carte de « Remontées de nappe » du BRGM :

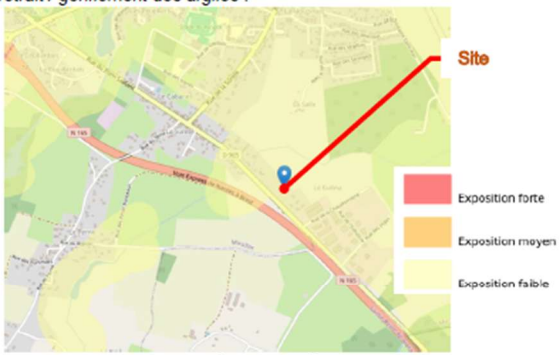


Source : https://sigespal.brgm.fr/?page=carto

1.7.3. Exposition au retrait-gonflement des argiles

D'après les indications du BRGM, le projet se trouve dans une zone d'exposition faible au retrait-gonflement des argiles.

Extrait de la carte d'aléa retrait / gonflement des argiles :



www.georisque.gouv.fr

1.7.4. Présence de cavités

Aucune cavité référencée n'est signalée dans la zone du projet.

1.7.5. Mouvements de terrains

Aucun mouvement de terrain n'est signalé sur le site INFOTERRE.

1.7.6. Amiante naturelle

Selon les cartes d'INFOTERRE, la commune fait l'objet d'une cartographie au 1/50 000 du risque d'amiante environnemental et le terrain est classé à titre indicatif en zone de susceptibilité nulle à très faible.

Le décret relatif aux modalités d'application de la norme sur l'amiante environnemental n'est pas encore publié mais la Maitrise d'Ouvrage peut solliciter un BE spécialisé pour effectuer un diagnostic amiante conformément à la norme NF P94-001.

1.7.7. Risque sismique

Selon la nouvelle réglementation parasismique applicable depuis le 1er mai 2011, le projet se trouve sur une commune classée en zone de sismicité 3.
Selon la catégorie des bâtiments pour cette zone d'aléa le décret n°2010-1255 peut imposer des exigences parasismiques.

2. INVESTIGATIONS GEOTECHNIQUES

2.1. Implantation et nivellement

L'implantation des sondages et essais in situ figure sur le plan d'implantation joint en annexe 3. Elle a été définie en fonction de la configuration du projet, des emprises disponibles sur le site et de la localisation des réseaux enterrés.

Les altitudes NGF des têtes de sondages ont été déduites du plan topographique transmis.

Remarque : Il conviendra de vérifier qu'il s'agit bien du référentiel NGF.

2.2. Investigations réalisées

2.2.1. Sondages de reconnaissance

Les investigations suivantes ont été réalisées dans le cadre de la présente mission G2 AVP :

Type de sondage	*Référence*	*Cote NGF*	*Prof. / TN (m)*	*Nb d'essais*
Essais au pénétromètre dynamique lourd Norme NF EN ISO 22476-2 Méthode : DPSH-B avec un chenillard de type GEOTOOL 750	PDB1 PDB2 PDB3 PDB4	+23.6 +23.7 +23.9 +24.0	6.0 6.0 6.0 6.0	-
Sondages pressiométriques Norme NF P 94-110 Méthode de forage : tarière hélicoïdale continue Ø 63 mm	SP2 SP5	+23.7 +24.1	10.5 9.0	5 5
Sondages semi-destructifs Méthode de forage : tarière hélicoïdale continue Ø 100 mm	S6 S7 S8 S9 S10	+24.1 +23.7 +23.3 +23.5 +23.1	2.0 2.0 2.0 2.0 2.0	-

Les coupes lithologiques associées aux sondages destructifs sont estimées à partir des cuttings de forages, des paramètres de forage et des indications données par l'équipe de sondage.

Les résultats détaillés des sondages et essais sont insérés en annexe 4.

2.2.2. Tests de perméabilité des sols

Type d'essai de perméabilité in situ	*Référence*	*Prof. / TN (m)*
Essai Porchet dans les tarières Ø 100 mm	S8 S10	0.6-2.0 m 0.6-2.0 m

2.2.3. Essais en laboratoire

Les essais en laboratoire décrits dans le tableau ci-dessous ont été effectués :

Type d'essai	*Quantité*
Teneur en eau naturelle - NF EN ISO 17892-1	6
Analyse granulométrique par tamisage - NF EN ISO17892-4	2
Valeur au bleu du sol (VBS) - NF P94-068	2
Classification des sols (GTR 92) - NF P11-300	2
Indice de portance immédiat IPI - NF P 94-078	1

* Échantillons broyés prélevés dans les sondages à la tarière

Les analyses chimiques suivantes ont été réalisées par un laboratoire d'analyses spécialisé :

Critère	*Quantité*
Agressivité des sols vis-à-vis du béton Norme NF EN 206	1
Agressivité des eaux vis-à-vis du béton Norme NF EN 206	1

3. SYNTHESE GEOTECHNIQUE

La description lithologique des terrains a été établie à partir des résultats des investigations effectuées et par corrélation entre les éléments suivants :

- les échantillons remaniés prélevés à la tarière hélicoïdale avec une précision verticale de +/- 20 cm ;
- les valeurs pressiométriques qui permettent de définir la compacité des sols ;
- les diagrammes de résistance dynamique de pointe qui permettent d'apprécier la compacité des sols meubles jusqu'au refus éventuel avec une mesure tous les 10 cm ;
- les essais en laboratoire, notamment la valeur au bleu qui permettent d'appréhender le degré d'argilosité des sols ;
- les analyses granulométriques des sols.

Les limites de couches au droit des essais au pénétromètre dynamique sont interprétées ou extrapolées à partir des diagrammes de résistance dynamique de pointe. Il s'agit d'essais complémentaires pour resserrer la maille inter-sondages.

Nota : la profondeur des formations est donnée par rapport au terrain tel qu'il était au moment des investigations.

3.1. Coupe stratigraphique du terrain - caractéristiques mécaniques

➢ ***Faciès 01 : les sols de couverture***

Cette formation correspond aux remblais d'aménagement du site.

- Aspect visuel : enrobé surmontant des remblais limoneux de couleur marron à bleu en échantillons broyés à la tarière. On notera la présence débris de verre au droit du sondage SP5
- Profondeur de base : 0.6 à 1.1 m,
- Cote de base : +22.4 à +23.5 NGF,
- Essais en laboratoire :
  - Teneur en eau : Wnat = 13.9 à 16.7 %,
  - Fraction fine (d<0,8µm) : 57.9 %,
  - Valeur de bleu VBS : 1.1 → Sensibilité faible au retrait et gonflement selon la classification de Chassagneux,
  - Classe GTR : A1, en échantillons broyés à la tarière. La classe GTR sera variable selon la proportion de sables et d'argiles,
- Caractéristiques mécaniques :
  - Pression limite : p_l^* = 0.4 MPa,
  - Module pressiométrique (E_M) : E_M = 2 MPa,
  - Résistance dynamique : les valeurs sont globalement moyennes à élevées en tête (5 – 15 MPa) et chutent à l'interface de l'ancien terrain naturel

Des variations de nature et d'épaisseur des ***sols de couverture (01)*** sont à attendre dans l'emprise du projet et notamment à l'approche du bâtiment existant et des réseaux enterrés. Le site n'étant pas complètement vierge (présence de réseaux enterrés, démolitions,…), nous attirons l'attention des différents intervenants sur les points suivants :

- un potentiel remaniement partiel ou général du terrain en surface lors des différents aménagements successifs,

- la mise en œuvre antérieure de remblais autochtones et/ou d'apports sur des épaisseurs différentes,
- la nécessité de comparer le plan topographique originel du site à l'actuel afin d'apprécier les épaisseurs de terrain remanié.

Les voiries datant d'avant 1997, la réalisation de recherches d'amiante dans les enrobés doit être effectuée. Bien qu'aucun indice n'ait été identifié dans les sondages ponctuels, compte tenu de la présence de nombreux dépôts sauvages sur le site, la réalisation d'un diagnostic de pollution est vivement recommandée.

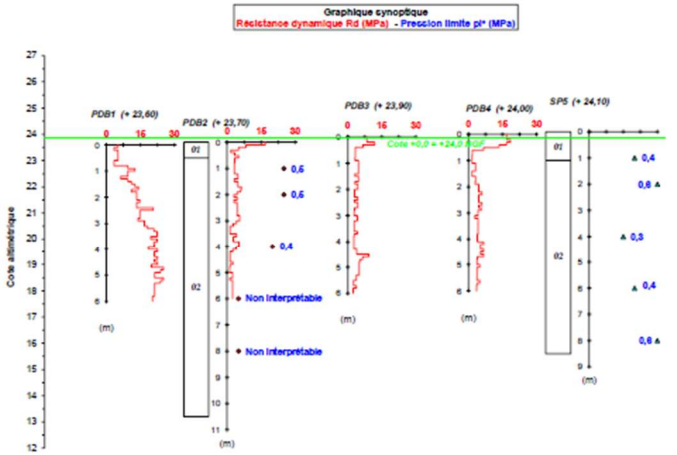
➢ ***Faciès 02 : Limons à argiles sableuses (altération ultime des granites ?)***

- Aspect visuel : limons de couleur marron, jaune, vert à gris à argiles plus ou moins sableuses orangées en échantillons broyés à la tarière. On ne peut exclure que le toit de ce faciès corresponde à des remblais, la distinction entre les différents faciès n'étant pas facile en échantillons broyés à la tarière,
- Profondeur : la profondeur de base de ce faciès n'a pas été atteinte au droit des sondages,
- Essais en laboratoire :
  - Teneur en eau : Wnat = 13,4 à 32.1 %,
  - Fraction fine (d<0,8µm) : 60.3%,
  - Valeur de bleu VBS : 1.6 → Sensibilité moyenne au retrait et gonflement selon la classification de Chassagneux,
  - Classe GTR : A1, en échantillons broyés à la tarière. La classe GTR sera variable selon la proportion de sables et d'argiles,
  - IPI = 6 -> état hydrique humide A1h,
- Caractéristiques mécaniques :
  - Pression limite : $0.3 \leq p_l^* \leq 0.6$ MPa,
  - Module pressiométrique (E_M) : $2 \leq E_M \leq 4$ MPa,
  - Résistance dynamique de pointe : très hétérogènes, au droit de l'essai PDB1, les résistances dynamiques de pointe Rd sont faibles à bonnes, comprises entre 3 et 31 MPa. Au droit des autres essais et notamment de l'essai PDB2, les valeurs de Rd sont faibles voire très faibles, comprises entre 1 et 6 MPa jusqu'à la profondeur d'arrêt des sondages.
    Rappel : 2 essais sont restés ininterprétables au droit du sondage SP2 à 6 et 8 m de profondeur

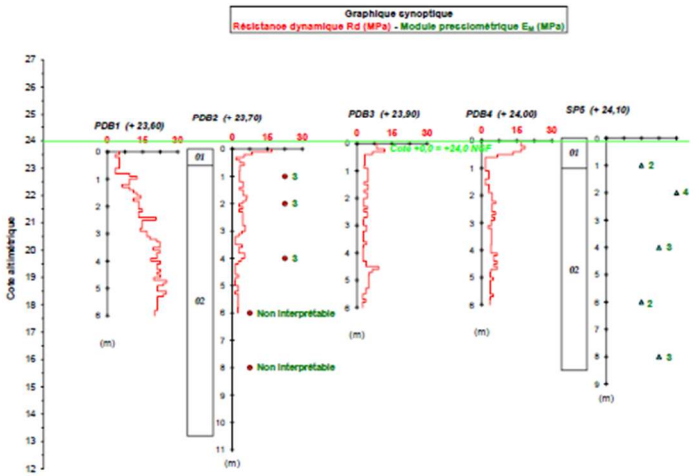
3.2. Graphiques synoptiques

Ci-après, les graphiques présentant les résultats des sondages effectués sur site :

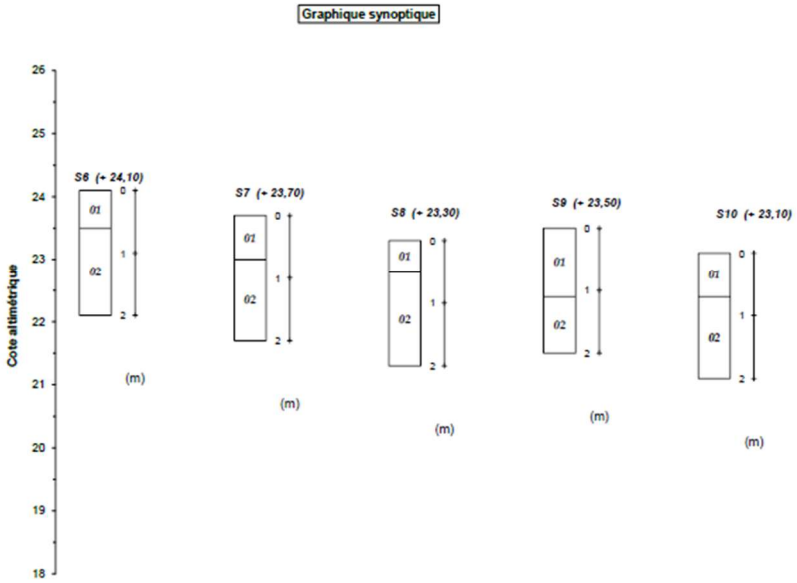
3.2.1. Coupes des sondages- Résistances dynamiques de pointe Rd – Pression limite pl*



3.2.2. Coupes des sondages- Résistances dynamiques de pointe Rd – Modules pressiométriques EM



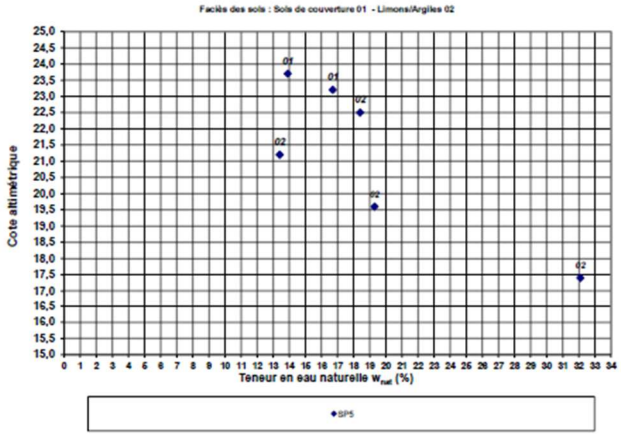
3.2.3. Coupes des sondages



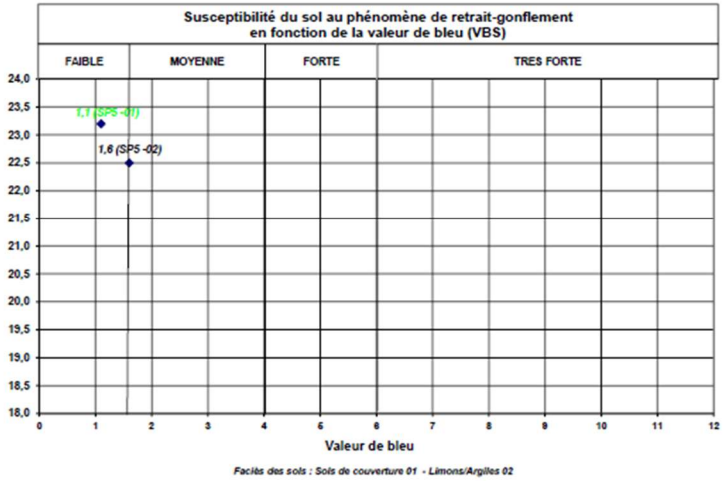
3.3. Résultats d'essais en laboratoire

Les graphiques suivants présentent les résultats des essais en laboratoire :

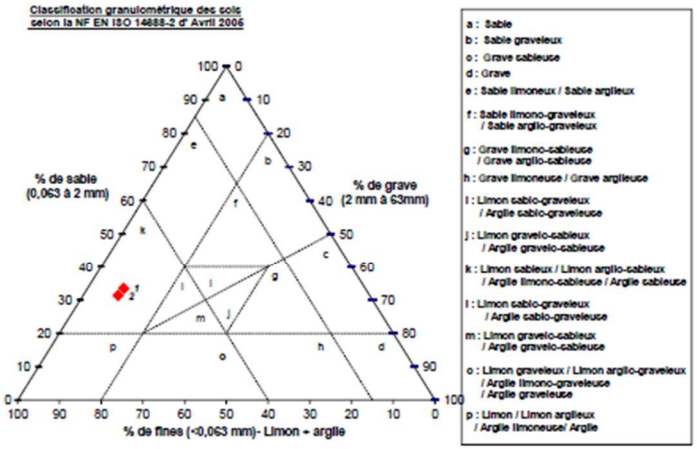
3.3.1. Essais en laboratoire – Teneurs en eau



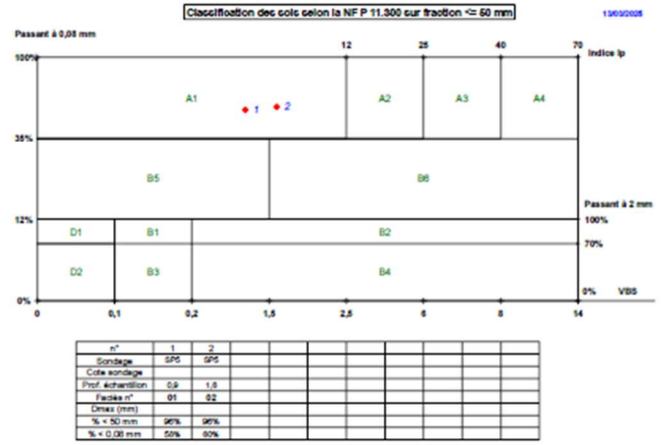
3.3.2. Essais en laboratoire – Valeurs de bleu



3.3.3. Essais en laboratoire – Analyses granulométriques



3.3.4. Essais en laboratoire – Classes GTR



3.4. Exposition au retrait-gonflement des sols argileux

Les résultats des essais en laboratoire détaillées précédemment permettent d'évaluer le risque de retrait-gonflement des argiles en période sèche en se basant sur le référentiel établi par le LCPC en 2000 dans son bulletin de liaison 229 (bl229) et sur notre retour d'expérience alliant la nouvelle cartographie du BRGM d'août 2019 et les diagnostics géotechniques effectués ces dernières années :

Passant à 80 µm (%)	*Valeur au bleu VBS*	*Exposition au retrait du sol*
> 80	> 4	Forte
> 40	1.5 à 4	Moyenne
< 40	< 1.5	Faible

Le tableau ci-dessous rappelle les caractéristiques obtenues :

Sol	*Passant à 80 µm (%)*	*Valeur au bleu VBS*	*Exposition au retrait du sol*
Faciès 01	58.9	1.1	FAIBLE
Faciès 02	60.3	1.6	MOYENNE

Il résulte que les sols en place sont faiblement à moyennement sensibles au phénomène de retrait-gonflement. Toutefois, il y a lieu de prévoir des dispositions constructives spécifiques concernant les ouvrages au sol et des précautions concernant l'aménagement général de la propriété (végétation, gestion des eaux…). Ces éléments seront présentés ultérieurement dans ce rapport.

3.5. Agressivité des sols et eaux sur le béton

Les analyses chimiques effectuées sur les sols et l'eau de la nappe donnent les résultats suivants :

	Seuils				Valeurs échantillons
	« XA0 »	XA1	XA2	XA3	
Critères sur eau					
pH	> 6.5	5.5 à 6.5	4.5 à < 5.5	4.0 à < 4.5	5.7
SO_4^{2-} (mg/L)	< 200	200 à 600	> 600 à 3000	> 3000 à 6000	14
NH_4^+ (mg/L)	< 15	15 à 30	31 à 60	61 à 100	<2
Mg^{2+} (mg/L)	< 300	300 à 1000	> 1000 à 3000	> 3000	6.2
CO_2 agr. (mg/L)	< 15	15 à 40	> 40 à 100	> 100	74
Critères sur sols					
Acidité (ml/kg)	≤ 200	> 200	-	-	118
SO_4^{2-} (mg/kg)	< 2000	2000 à 3000	> 3 000 à 12000	> 12000 à 24000	860

Il résulte que les eaux présentent un caractère agressif vis-à-vis du béton. La classe correspondante à retenir est XA2.

Cette classification est à compléter par rapport à d'autres critères qui ne relèvent pas de la géotechnique.

3.6. Niveaux des eaux souterraines

En mars 2025, lors de la réalisation des investigations, des niveaux d'eau non stabilisés ont été observés dans les sondages entre 1.7 m et 5.2 m de profondeurs soit entre les cotes +18.5 et +22.4 NGF au droit des sondages SP2 et SP5.

Au droit des essais au pénétromètre, des niveaux d'eaux affleurants le terrain actuel voir résurgents ont été observés en fin d'essai.

Des circulations d'eaux erratiques ne sont pas à exclure au sein des formations superficielles notamment en période pluvieuse.

Nous rappelons que le régime hydrogéologique est variable dans le temps, en fonction notamment des caractéristiques des formations géologiques en place et de la pluviométrie régionale.

Le délai de réponse des eaux souterraines (nappe massique ou circulations isolées), au droit d'un forage ou d'une excavation de surface limitée est variable en fonction de la perméabilité du sol. Dans les sols fins, ce délai peut atteindre plusieurs jours, notamment dans le cas des sols fortement argileux.

Des circulations d'eau peuvent également se produire au sein des remblais en zone urbanisée.

De même, en milieu urbain, la présence de venues d'eau ponctuelles peut être associée à des fuites de réseaux enterrés ou à des circulations induites par les tranchées de réseaux.

Nota : ces relevés restent ponctuels. Un suivi piézométrique associé à une étude hydrogéologique doit être effectué dans les phases ultérieures d'études afin de définir les niveaux caractéristiques de la nappe.

3.7. Perméabilité des sols

Il est rappelé que les essais de perméabilité sont réalisés sur des surfaces très limitées et en nombre limité. Dans le cas où des pompages ou rabattements de nappe seraient nécessaires en phase chantier ou en phase d'exploitation, seuls des essais de pompage en quantité suffisante et représentative au regard du contexte stratigraphique du site permettraient d'obtenir une estimation réaliste des débits d'exhaure.

Les essais d'eau réalisés ont pour objet d'évaluer la perméabilité des sols. Le tableau ci-après présente les résultats obtenus :

Formation	*Nature du sol*	*Type d'essai*	*Profondeur (m)*	*Coefficient de perméabilité K (m/s)*
S8	*Faciès 02*	PORCHET	0.6-2.0	#2.1x10-6
S10	*Faciès 02*		0.6-2.0	#5.2*10-6

Ci-dessous, une indication du degré de perméabilité en fonction de la perméabilité mesurée :

Ordre de grandeur de la perméabilité k	Degré de perméabilité correspondant
10^{-1} à 10^{-3} m/s	Elevée
10^{-3} à 10^{-5} m/s	Modérée
10^{-5} à 10^{-7} m/s	Faible
10^{-7} à 10^{-9} m/s	Très faible
10^{-9} à 10^{-12} m/s	Quasi-nulle

4. APPLICATIONS GEOTECHNIQUES A L'AVANT-PROJET

4.1. Niveaux caractéristiques des eaux souterraines

Le contexte hydrogéologique du site est caractérisé par la présence d'une nappe qui aura un impact sur les travaux et/ou sur les structures définitives. En absence de données historiques suffisantes la concernant, les niveaux piézométriques caractéristiques nécessaires à la conception du projet, notamment le niveau des eaux exceptionnelles - EE, le niveau des eaux hautes – EH, le niveau des eaux fréquents - EF, ne sont pas connus. **La détermination de ces niveaux doit être effectuée dans le cadre d'une étude hydrogéologique spécifique indépendante des études géotechniques notamment pour la réalisation de la rampe. En l'absence d'étude hydrogéologique, les niveaux caractéristiques seront réputés au niveau du terrain actuel.**

4.2. Conditions sismiques

4.2.1. Données réglementaires

Selon le décret n°2010-1255 et la norme NF EN 1998 (EUROCODE 8), le niveau d'aléa ainsi que l'accélération du sol « au rocher » de référence sont indiqués dans le tableau ci-après pour le site objet de la présente étude :

Zone de sismicité	Niveau d'aléa	a_{gr} (m/s²)
Zone 1	Très faible	0.4
Zone 2	Faible	0.7
Zone 3	Modéré	1.1
Zone 4	Moyen	1.6
Zone 5	Fort	3.0

4.2.2. Influence du sol

L'Eurocode 8 distingue 5 classes de sols pour lesquelles sont définis des coefficients de sol S permettant de traduire l'amplification de la sollicitation sismique exercée par le sol. La classe de sol ainsi que le coefficient S associé correspondant au contexte géologique mis en évidence au droit du projet sont précisés dans le tableau suivant :

Classe de sol	Description du profil stratigraphique	Coef. De sol S	
		Zone 1 à 4	Zone 5
A	Rocher ou autre formation géologique de ce type comportant une couche superficielle d'au plus 5 m de matériaux moins résistants	1.0	1.0
B	Dépôts raides de sables, de graviers ou d'argiles sur-consolidées d'au moins plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur, caractérisés par une augmentation progressive des propriétés mécaniques avec la profondeur	1.35	1.2
C	Dépôts profonds de sables de densité moyenne, de graviers ou d'argiles moyennement raides, ayant des épaisseurs de quelques dizaines à plusieurs centaines de mètres	1.5	1.15
D	**Dépôts de sol sans cohésion de densité faible à moyenne (avec ou sans couches cohérentes molles) ou comprenant une majorité de sols cohérents mous à fermes**	1.6	1.35
E	Profil de sol comprenant une couche superficielle* d'une épaisseur comprise entre 5 et 20 m reposant sur un matériau plus raide	1.8	1.4
S_1	Dépôts composés, ou contenant, une couche d'au moins 10 m d'épaisseur d'argiles molles/vases avec un indice de plasticité élevé (Ip > 40) et une teneur en eau importante	*Étude spécifique*	
S_2	Dépôts de sols liquéfiables d'argiles sensibles ou tout autre profil de sol non compris dans les classes précédentes	*Étude spécifique*	

** couche superficielle de classe B, C ou D*

À noter qu'en l'absence d'investigations spécifiques (essais Cross-Hole, essais en laboratoire, essais CPTu, essais SPT…) la classe de sol donnée est estimative.

4.2.3. Catégorie de bâtiment

Les bâtiments à risque normal sont classés en 4 catégories d'importance en fonction de l'activité hébergée ou du nombre de personnes pouvant être accueillies dans les locaux.
A chaque catégorie d'importance est associé un coefficient d'importance γ_I qui vient moduler l'action sismique de référence conformément à l'Eurocode 8.

Le tableau suivant précise le cas dans lequel le projet se trouverait d'après les informations qui nous ont été transmises. Ce point devra être confirmé ou modifié par le Maître d'ouvrage.

Catégorie d'importance		Description	Coef. γ_I
I		▪ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.	0.8
II		▪ Habitations individuelles. ▪ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ▪ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ▪ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 personnes. ▪ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ▪ Parcs de stationnement ouverts au public.	1.0
III		▪ ERP de catégories 1, 2 et 3. ▪ Habitations collectives et bureaux, h > 28 m. ▪ Bâtiment pouvant accueillir plus de 300 personnes. ▪ Établissements sanitaires et sociaux. ▪ Centres de production d'énergie. ▪ Établissements scolaires.	1.2

MISSILLAC (44)
Construction d'une surface commerciale
GÉOtechnique sciences de la terre sas

IV		■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise ■ Centres météorologiques	1.4

4.2.4. Exigences sur le bâti neuf

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

	I	II		III	IV
					
Zone 1					
Zone 2				Eurocode 8[3] a_{gr}=0,7 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=0,7 m/s²
Zone 3		PS-MI[1]	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,1 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,1 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,1 m/s²
Zone 4		PS-MI[1]	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,6 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,6 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=1,6 m/s²
Zone 5		CP-MI[2]	Eurocode 8[3] a_{gr}=3,0 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=3,0 m/s²	Eurocode 8[3] a_{gr}=3,0 m/s²

[1] Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI
[2] Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide
[3] Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

4.2.5. Risque de liquéfaction des sols

La liquéfaction des sols sous séisme est un mécanisme de rupture brutale qui advient dans les sols peu consistants saturés, durant des mouvements oscillatoires sismiques forts. Le sol perd alors toute ou partie de sa portance, causant l'enfoncement et/ou l'effondrement des constructions.

Le site étant classé en zone sismique supérieure à 2, le risque de liquéfaction des sols sous séisme doit être vérifié d'après l'arrêté n°2010-1255 du 22/10/2010.

Le contexte géotechnique caractérisé par la présence de sols de faible compacité, et par la présence d'une nappe à une profondeur inférieure à 15 m, impose la vérification du risque de liquéfaction. Une étude spécifique complémentaire de liquéfaction des sols doit être menée dans le cadre d'une mission de type G5 ou au démarrage de la phase Projet de la mission G2.

4.3. La zone d'influence géotechnique (ZIG)

Compte tenu de la topographie sensiblement plane du secteur du projet et des caractéristiques des ouvrages à réaliser sans locaux enterrés, et de l'absence de mitoyens et avoisinants proches, l'impact du projet en phase travaux et en phase d'exploitation est théoriquement limité au tènement du projet. Ce point restera toutefois à valider en phase Projet.

4.4. Adaptations du projet aux conditions géotechniques

Ci-après, nous récapitulons les principales contraintes du projet au regard des conditions géotechniques du terrain et du contexte local.

- L'hétérogénéité lithologique et/ou mécanique des terrains dans l'emprise de l'ouvrage.
- La présence de ***sols de couverture 01*** en épaisseurs variables qui pourront augmenter au droit du bâtiment à démolir,
- La démolition du bâtiment existant et le remaniement des terrains en surface qui en découle,
- La forte compressibilité du ***faciès 02*** sur des épaisseurs importantes,
- La sensibilité faible à moyenne des sols aux phénomènes de retrait et/ou de gonflement. Les variations de teneur en eau au niveau de ces sols provoquent des phénomènes de variation volumique (tassements et/ou réhausses) qui peuvent être préjudiciables aux bâtiments qui sont fondés superficiellement. Les causes des variations de teneur en eau peuvent être diverses :
  - Naturelles lorsque l'on se trouve dans la zone de variation du profil hydrique,
  - Artificielles (fuite de canalisation, modification du régime de circulation des eaux superficielles, plantation d'arbres, etc…),
- La sensibilité des terrains à l'eau et la présence d'eau en surface.

Compte tenu de ces éléments, les orientations techniques qu'il convient de retenir sont les suivantes :
- La mise en œuvre d'un drainage des sols pour assainissement de la plateforme de travail,
- La réalisation d'un mode de fondations profondes,
- La réalisation d'un niveau-bas de de type plancher porté sans obligation de vide sanitaire.

Ces adaptations techniques sont précisées dans la suite du rapport.

Nous précisons que toute modification du projet, ou du terrain, ultérieure à la présente étude, est de nature à entraîner une nouvelle étude partielle ou complète, qui prendra en compte les modifications apportées et la validité des adaptations constructives préconisées dans le présent rapport.

4.5. Principes généraux de terrassements

4.5.1. Préambule

Les mouvements de terres associés aux principes généraux de terrassement concernent les déblais de pleine masse, les fouilles de fondations et l'aménagement des plateformes (voirie, etc…).
Compte tenu des nombreux dépôts sauvages, la réalisation d'un diagnostic de pollution est recommandée afin de définir les conditions d'évacuation des déblais.

4.5.2. Recommandations générales

- L'ensemble des terrassements devra être réalisé conformément au Guide Technique pour la réalisation des Remblais et des couches de forme (GTR92 ou GTR 2023).
- La terre végétale ainsi que les matériaux impropres à l'assise des plateformes devront être préalablement décapés.
- Les éventuels fossés de drainage existants qui seraient mis à jour devront impérativement être conservés, busés ou dévoyés moyennant une étude hydraulique si nécessaire, afin de maintenir un bon drainage des eaux du site et éventuellement du versant.
- L'entreprise devra, dans la mesure du possible, réaliser une pente d'évacuation des eaux au niveau des fonds de forme, de manière à les canaliser vers un exutoire approprié.
- La réalisation des déblais devra respecter les conditions d'exécution suivantes :
  - Procéder au terrassement de la dernière couche de sol « en retro », sans faire évoluer les engins sur la pleine masse définitive.
  - Interrompre les travaux lorsque les conditions météorologiques sont trop défavorables.
- La surveillance de l'évolution des conditions météorologiques en incombe au terrassier qui devra prévoir à l'avance les mesures et dispositions conservatoires visant à protéger la qualité et la compacité de la plateforme dans le cas d'une dégradation pluvieuse (arrêt anticipé du chantier, protection et fermeture du fond de fouille, conservation d'une garde protectrice de terrassement, etc…).
- Par ailleurs, afin d'éviter des purges supplémentaires de matériaux détériorés par les eaux météoriques notamment, il est préférable de conserver une garde de 20 cm d'épaisseur de sol au niveau du fond de fouille général, qui sera enlevée au dernier moment, si celui-ci doit rester plusieurs jours à l'air libre.

4.5.3. Travaux préparatoires

4.5.3.1. *Décapage de surface*

Avant tous travaux de terrassement en déblai, il conviendra de recenser la position de l'ensemble des réseaux enterrés et de veiller à leur neutralisation, à leur pontage ou à leur dévoiement.

En cas de dévoiement de réseau, nous recommandons de prévoir un relevé par un géomètre de toutes les infrastructures enterrées qui seront purgées et/ou dévoyées. Ce relevé permettra par ailleurs d'adapter le calepinage des fondations projetées ou d'anticiper les difficultés de terrassements qui pourraient être rencontrées.

Ensuite, il s'agira de procéder au décapage intégral de la végétation y compris l'abattage des arbres et l'arrachage complet des souches puis de la terre végétale.

4.5.3.2. *Travaux généraux de démolitions*

Dans le cadre du projet, des démolitions sont prévues. Elles devront comprendre l'extraction complète des soubassements et ouvrages enterrés avec comblement des cavités induites à l'aide de matériaux d'apport correctement compactés.

Des précautions devront être prises afin de ne pas engendrer de mouvements de terrain ni de dommages envers les ouvrages existants à conserver ni envers les avoisinants.

Note importante : l'étude des conditions de stabilité des travaux de démolition ne fait pas partie de notre mission. Elle peut faire l'objet d'une étude spécifique (mission de type G5).

4.5.4. Aménagement des plateformes

Nous rappelons que les opérations de terrassement seront limitées au calage altimétrique de la plate-forme qui devra permettre la circulation de la machine de pieux et pour la réalisation de la plateforme pour les voiries.

4.5.4.1. *Drainage du terrain*

Les sols impactés par les terrassements sont sensibles à l'eau et leur portance peut se dégrader rapidement.

Nous rappelons que les niveaux d'eaux souterraines ont été relevés proches de la surface lors de la réalisation des essais au pénétromètre.

Compte tenu de la présence d'eau à faible profondeur, il faudra procéder au drainage du terrain par un dispositif de collecte et d'évacuation des eaux au moyen de tranchées, fossés, rigoles, drains et pompage si nécessaire.

L'importance du dispositif, en termes de densité et de profondeur des ouvrages ainsi que de capacité de pompage, devra être adaptée à l'importance des arrivées d'eau et aux sources de réalimentation. Les eaux captées devront être évacuées vers un exutoire stable et pérenne, par gravité ou par un système de pompage sur puisards.

Pour éviter toute stagnation d'eau et faciliter l'écoulement des eaux vers les drains, les plateformes devront être réglées en conservant des pentes latérales suffisantes (≥1.5%).

En cas de remontée de nappe importante, il faudra prévoir un dispositif de rabattement dont les modalités et les dimensions sont à déterminer dans le cadre d'une étude hydrogéologique spécifique.

Nous conseillons de mettre rapidement en place un suivi piézométrique avec des relevés au moins hebdomadaires.

4.5.4.2. *Réalisation des déblais*

Les terrassements en déblai pourront être réalisés à l'aide d'engins classiques de moyenne puissance. Pour éviter d'altérer les sols en place, il sera préférable d'avancer le déblaiement « en rétro ». La présence ponctuelle de blocs et/ou des vestiges enterrés nécessitant l'emploi ponctuel de moyens puissants n'est pas à exclure.

4.5.4.3. *Fond de forme / Plateforme de travail*

En cas de portance insuffisante du fond de forme / de la plateforme de travail après décapage et drainage du terrain (en cas de conditions météorologiques défavorables par exemple), il faudra envisager son renforcement par une des techniques suivantes :

- Un cloutage à l'aide de matériaux d'apport grossiers, type 50/150 à 100/300, à mettre en place par compactage intense et par roulement des engins de chantier,

- Une purge généralisée ou localisée et substitution avec des matériaux granulaires non sensibles à l'eau, à mettre en place par compactage.

Ces aménagements devront conduire à l'obtention d'une portance minimale EV2 de 30 MPa. Par conséquent, une vérification de la portance de la P.S.T. est conseillée par essais à la plaque à raison d'un essai tous les 2000 m², ainsi qu'une vérification visuelle de l'absence de point dur (blocs, pointement rocheux…).

D'une manière générale, en vue de préserver la qualité des plateformes, il sera nécessaire de réaliser les travaux par temps sec.

La surveillance de l'évolution des conditions météorologiques incombe au terrassier, qui devra programmer à l'avance les mesures et dispositions conservatoires visant à protéger la qualité et la compacité de la plateforme en prévision d'évènements pluvieux (arrêt anticipé du chantier, protection et fermeture du fond de fouille, conservation d'une garde protectrice de terrassement, etc…).

4.5.4.4. *Réalisation des remblais*

Les conditions d'exécution des remblais devront être conformes au « Guide des Terrassements Routiers – Réalisation des remblais et des couches de forme (LCPC-SETRA de septembre 1992 et modificatif de 2000) » et/ou aux recommandations « Caractéristiques des matériaux de remblais supports de fondations » du L.C.P.C.
Les matériaux du site ne seront pas réutilisés.

4.6. Quais de chargement

La réalisation des quais de chargement induit la mise en œuvre d'un mur de soutènement (généralement en génie civil) qui devra être dimensionné par le BET structure et vérifié dans le cadre d'une étude de stabilité phase Projet (G2 PRO).

Il est recommandé de réaliser un plancher porté en tête de quai, dans le prolongement du dallage, pour les raisons suivantes :

- Difficultés de mise en œuvre et de compactage des remblais de rattrapage,
- Risque de déformation du mur de soutènement (déplacement horizontal, déformée de renversement), inhérent à ce type d'ouvrage.

En cas de mise en œuvre de remblais techniques support du dallage en arrière de l'ouvrage, les préconisations suivantes devront être suivies scrupuleusement :

- Réemploi de matériaux semblables à ceux mis en œuvre sur le reste de la plateforme support du dallage,
- Mise en œuvre identique à celle de la plateforme,
- Compactage par couches successives avec contrôle par essais à la plaque et contrôle final au pénétromètre,
- Mise en œuvre de la finition de la plateforme (couche de réglage ou autre) et du dallage après un délai de mise en charge du mur de quai.

Dans la mesure où des niveaux d'eau proches de la surface ont été observés, il sera nécessaire de prévoir un drainage ou des évents de décompression des quais s'il est admis une inondation des quais. Dans le cas contraire un lestage pour reprendre les sous-pressions sera donc à prévoir.

4.7. Conception des niveaux-bas

Nous rappelons que, compte tenu des conditions géotechniques rencontrées et des caractéristiques du projet concernant les niveaux bas, la réalisation d'une structure au sol de type plancher porté par les fondations est nécessaire (sur vide sanitaire ou non).

4.8. Conception des voiries et parkings

Ce paragraphe traite spécifiquement des voiries (stationnements et circulations) associées au projet de construction.

Nous rappelons qu'il est envisagé de réaliser des voiries PL et VL.

4.8.1. Assise de la structure de voirie (P.S.T.)

La partie supérieure des terrassements correspond actuellement à un cas de PST1 avec une portance de l'arase de classe AR1, après purge des sols de couverture impropres. Pour ces conditions il conviendra de réaliser une couche de forme de forte épaisseur (60 cm) à moins de mettre en œuvre préalablement un cloutage ou un traitement du sol en place.

Dans tous les cas, un compactage du fond de forme devra être effectué à 95 % de l'OPN avec un engin adapté à la nature des sols.

Une vérification de la portance de la P.S.T. est conseillée par essais à la plaque **(Objectif EV2 > 30 MPa)** ainsi qu'une vérification visuelle de l'absence de point dur (blocs, pointement rocheux…).

Les fonds de formes seront sensibles aux infiltrations des eaux pluviales et aux possibles circulations d'eau superficielles et évolueront dans le temps s'ils ne sont pas protégés. Les fonds de forme seront pentés dans la mesure du possible et l'eau sera évacuée dans des fossés provisoires ou définitifs.

4.8.2. Couche de forme sous voirie

La structure d'assise de la voirie de type VL respectera les préconisations données ci-après :

	Sur une P.S.T. constituée de *limons à argiles sableuses 02*
Mise en œuvre de la structure support de voirie	• Géotextile anti-contaminant* • **0.6 m de couche de forme** en concassé R_{21} / R_{61} ou GNT D_2 / D_3, de granulométrie 0/40 ou 0/80 • Compactage de la couche de forme à 95 % de l'OPM • Mise en œuvre de la couche d'assise (base et fondation) à définir par la Maitrise d'œuvre
* vivement recommandé sur les sols fins / éventuel sur les sols granulaires (épaisseur de couche de forme à réduire de 10 cm si intercalation de géotextile)	

4.8.3. Critères de réception

Dans le cas d'une couche de forme en matériaux d'apport granulaires, les critères de réception à retenir sur la couche de forme, à l'aide d'essais à la plaque, pour une PF2- (VL) sont :

- Module EV2 ≥ 50 MPa,
- Rapport EV2/EV1 < 2.

Dans le cas d'une couche de forme en matériaux d'apport granulaires, les critères de réception à retenir sur la couche de forme, à l'aide d'essais à la plaque, pour une PF2+ (PL) sont :

- Module EV2 ≥ 80 MPa,
- Rapport EV2/EV1 < 2.

Dans le cas où les portances souhaitées ne seraient pas atteintes, une adaptation de la structure support devra être envisagée. Une étude particulière sera effectuée en phase travaux dans le cadre des missions G3 et G4.

4.9. Etude des fondations profondes (norme NF P94-262)

Nous rappelons qu'en raison des conditions géotechniques rencontrées et des caractéristiques du projet, le choix s'est porté sur un mode de fondations profondes.

Des sondages complémentaires profonds doivent donc être réaliser au stade de la mission G2 PRO afin de permettre l'établissement du modèle géotechnique à retenir et de permettre le dimensionnement des pieux.

4.10. Protection vis-à-vis du risque de retrait / gonflement des sols

Au droit du projet, nous rappelons que les sols argileux superficiels présentent une sensibilité moyenne ou forte au risque de retrait / gonflement des sols.

Les variations de teneur en eau peuvent donc provoquer des phénomènes de tassement par retrait et éventuellement (plus rarement) des phénomènes de (re)gonflement en période humide. Ces changements volumiques peuvent être préjudiciables aux bâtiments qui sont fondés superficiellement avec un ancrage insuffisant. Les bâtiments qui sont implantés dans une pente avec un niveau enterré à l'amont et de plain-pied ou en remblai à l'aval sont particulièrement exposés.

Nota : les profondeurs de sensibilité des argiles peuvent varier au fil du temps en fonction de l'amplitude des périodes de sécheresse.

En complément des conditions retenues pour l'ancrage des fondations et pour les niveaux-bas, les recommandations générales suivantes doivent également être prises en compte.

4.10.1. Recommandations vis-à-vis des réseaux enterrés

L'étanchéité des canalisations (compris pluviales) devra strictement être vérifiées et l'on procédera à la mise en œuvre de joints souples aux raccordements pour encaisser les déformations liées au sol.
En cas de vide sanitaire sous plancher servant d'accrochage aux canalisations, une alternative aux joints souples consiste à assurer le franchissement des soubassements sans scellement (réservations permettant le mouvement vertical des conduites sans dommages).

Le captage des eaux superficielles ou le positionnement des drains selon le DTU 20.1 devra se faire à une distance minimale de 2 m de la construction de manière à ne pas aggraver la dessiccation des sols à cet endroit en période sèche. Le rejet des eaux pluviales devra se faire à une distance suffisante de la construction.

4.10.2. Recommandations vis-à-vis de l'environnement proche

Les ouvrages extérieurs susceptibles d'impacter l'humidité du terrain : drains, puits de pompage, système d'infiltration ou similaires, doivent être implantés le plus loin possible de fondations,

La plantation d'arbres devra se faire à une distance de la construction d'au moins 1,5 fois la hauteur présumée de l'arbre adulte.

Toutes ces dispositions devront être appréhendées et contrôlées par le bureau de contrôle ou par le géotechnicien, dans le cadre d'une mission G4 selon la NF P94-500. Ceci permettra de s'assurer de la bonne exécution de nos recommandations.

4.11. Recommandations générales vis-à-vis du risque sismique

Afin de se conformer aux prescriptions de l'Eurocode 8, les dispositions générales à respecter en zone sismique supérieure à 1 sont les suivantes :

- Système de fondation homogène sous un même corps de bâtiment, à moins de délimiter des blocs par joints parasismiques.
- Ne pas fonder un même ouvrage sur des discontinuités géologiques naturelles : fractures, failles, etc…
- Encastrer fortement les fondations dans les sols meubles et veiller à ce que l'assise des fondations soit horizontale.
- Préférer la présence de niveaux enterrés homogènes sur l'emprise de la construction ou, à défaut, sur un bloc indépendant dissocié par un joint parasismique.
- Encastrer toutes les fondations dans une même couche géologique en cas de stratification.
- Ne pas fonder les ouvrages sur des sols liquéfiables.
- Rigidifier la structure d'assise des ouvrages (à définir par le BET Structure).

5. ALEAS RESIDUELS ET RISQUES ASSOCIES

A l'issue de la présente étude, les aléas et incertitudes géologiques subsistants concernent principalement :

- Les variations d'épaisseur des couches identifiées. Au stade de l'exécution, la supervision géotechnique doit intervenir pour vérifier la présence des sols conformes aux résultats des études, ou, à défaut, pour définir en coordination avec la Maîtrise d'œuvre, les adaptations à envisager.
- Le niveau effectif de la nappe en situation extrême (eaux hautes et eaux exceptionnelles) et en phase travaux. Un suivi piézométrique est à mettre en place rapidement pour suivre les fluctuations de la nappe.
- La présence de vestiges enterrés non identifiés. En cas de rencontre il faudra évaluer l'importance des vestiges en vue de déterminer les mesures à prendre.
- L'existence d'une zone non reconnue par les reconnaissances en raison du manque d'accessibilité (bâtiment existant, zone inaccessible en raison de la végétation ou d'une topographie accidentée, …).
- Les variations altimétriques du toit du substratum.
- Les éventuels remaniements du terrain ultérieurs à notre intervention.

Ces aléas et incertitudes résiduels peuvent présenter des risques pour le projet aussi bien en termes de coût que de délais. Ils peuvent être réduits par des investigations et prestations complémentaires tels que :

- Relevés topographiques,
- Recherches historiques,
- Sondages complémentaires,
- Étude hydrogéologique spécifique avec au préalable la pose et le suivi de piézomètres.

6. CONDITIONS GENERALES DE VALIDITE DU RAPPORT

Le présent rapport a été établi en fonction des données transmises. Il conclut la mission G2 phase AVP qui nous a été confiée par la SAS BRIERE DISTIBUTION.

Nous rappelons que, conformément à notre offre, notre prestation est encadrée par la norme NF P94-500 de novembre 2013 dont un extrait est donné en annexe 1 et par les conditions de validité de l'étude propres à GEOTECHNIQUE SAS, fournies en annexe 2.

Selon l'enchaînement des missions géotechniques préconisés par la norme NF P94-500, une étude géotechnique de conception phase projet (G2 PRO) doit être envisagée en collaboration avec les différents intervenants du projet afin de réduire les aléas géotechniques.

GEOTECHNIQUE SAS reste donc à la disposition de la Maitrise d'Ouvrage pour tout renseignement complémentaire et pour la réalisation des missions ultérieures (études G2 PRO et G4 notamment).

Marie-Laure PILLET	Paméla CHEVALLIER
REDACTEUR	VERIFICATEUR
Chargée d'affaires	Chargée d'affaires

Annexe 1 : **Extrait de la norme NF P94-500 de novembre 2013**

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étapes 1 à 3) doit suivre les étapes de conception et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géotechniques. Le maître d'ouvrage ou son mandataire doit faire réaliser successivement chacune de ces missions par une ingénierie géotechnique. Chaque mission s'appuie sur des données géotechniques adaptées issues d'investigations géotechniques appropriées.

ÉTAPE 1 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases :

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site.

— Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend trois phases :

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

— Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).

— Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participer à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

MISSILLAC (44)
Construction d'une surface commerciale
GÉOtechnique sciences de la terre sas

ÉTAPE 3 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES DE RÉALISATION (G3 et G 4, distinctes et simultanées)

ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf disposition contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Étude

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).

— Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs : plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

— Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédéfinies en phase Étude.

— Vérifier les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).

— Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO)

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Supervision de l'étude d'exécution

— Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

— Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et des avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur (G3).

— donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

— Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'étude de l'état général de l'ouvrage existant.

— Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechniques seront réalisés ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étape 2 et/ou 3).

2024-10-382-G2 AVP – Etude géotechnique de conception phase AVP
Document GEOTECHNIQUE SAS v2.2
ANNEXES

Annexe 2 : **Conditions de validité de l'étude**

1 - Le présent rapport et ses annexes sont indissociables. Il est basé sur un nombre limité de sondages et de mesures et sur les renseignements concernant le projet remis à GEOTECHNIQUE SAS au moment de la reconnaissance géotechnique. L'analyse et les recommandations soumises dans ce rapport sont basées sur les résultats obtenus à partir des sondages dont l'emplacement est indiqué sur le plan d'implantation joint en annexe, et sur toutes les informations données dans ce rapport.

2 - Ce rapport ne peut pas prendre en compte les variations éventuelles entre sondages. L'étude de sol étant basée sur un nombre limité de sondages, la continuité des couches de sols entre sondages ne peut être garantie et une adaptation du projet de fondation en fonction de l'hétérogénéité des sols est normale et ne peut être reprochée à GEOTECHNIQUE SAS.

3 - Toute étude réalisée à partir d'une esquisse ou d'un plan de principe nécessitera une seconde étude spécifique adaptée au projet retenu. Le but de ce rapport est limité au projet et à la localisation décrite ci-avant.

4 - Tout changement d'implantation ou de structure des constructions par rapport aux hypothèses de départ sera communiqué à GEOTECHNIQUE SAS qui donnera ou non son accord, selon que ces changements modifient les conclusions de l'étude.

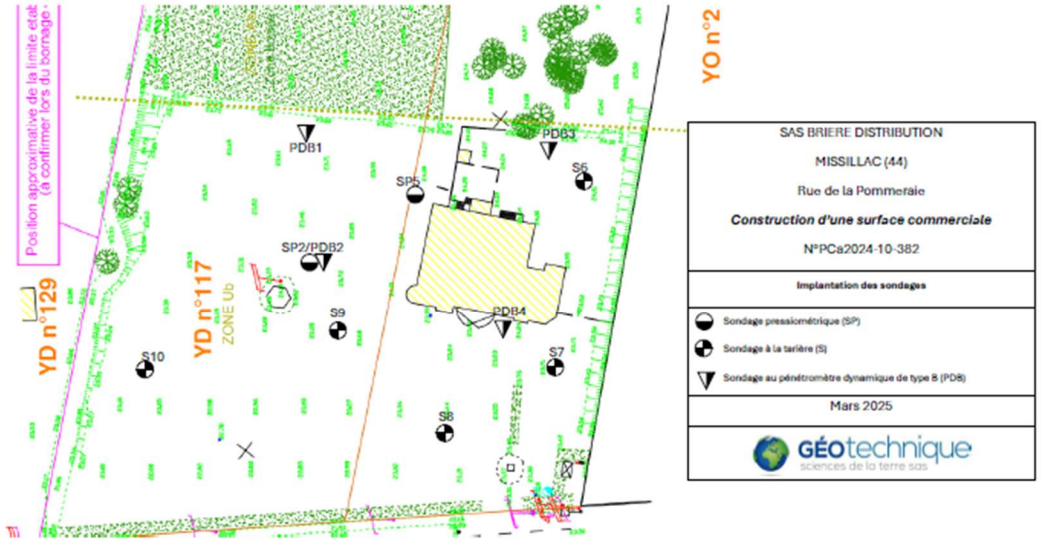
5 - Tout changement de maitrise d'ouvrage nécessite une mise à jour du rapport que le terrain et/ou l'emprise des travaux envisagées soient identiques ou aient évolués depuis la publication du présent rapport.

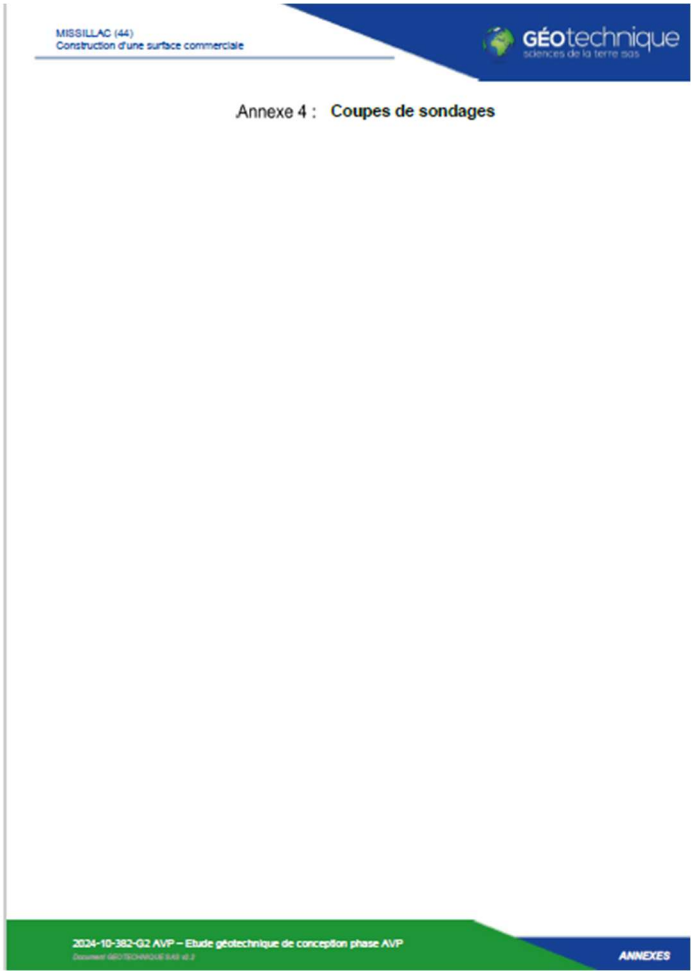
6 - Le délai de validité du présent rapport est limité à 6 mois et sous réserve que les conditions globales du site et du projet restent intactes dans ce même délai. Dans le cas contraire, une mise à jour du rapport ou une nouvelle étude doit être sollicitée par le client.

7 - Les éléments nouveaux mis à jour en cours des travaux de fondations et non détectés lors de la reconnaissance devront être signalés à GEOTECHNIQUE SAS afin d'étudier les adaptations nécessaires.

8 - Nous recommandons que toutes les opérations de construction en relation avec les terrassements et les fondations soient inspectées par un ingénieur géotechnicien afin d'assurer que les dispositions constructives soient totalement accomplies pendant les travaux.

Annexe 3 : **Implantation des sondages**


Position approximative de la limite etat (à confirmer lors du bornage)
YD n°129
YD n°117
ZONE Ub
YO n°2
PDB1
SP5
PDB3
S6
SP2/PDB2
S9
PDB4
S10
S7
S8
SAS BRIERE DISTRIBUTION
MISSILLAC (44)
Rue de la Pommeraie
Construction d'une surface commerciale
N°PCa2024-10-382
Implantation des sondages
Sondage pressiométrique (SP)
Sondage à la tarière (S)
Sondage au pénétromètre dynamique de type B (PDB)
Mars 2025
GÉOtechnique
sciences de la terre sas


MISSILLAC (44)
Construction d'une surface commerciale
GÉOtechnique
sciences de la terre sas
Annexe 4 : Coupes de sondages
2024-10-382-G2 AVP – Etude géotechnique de conception phase AVP
ANNEXES

GÉOtechnique
sciences de la terre sas

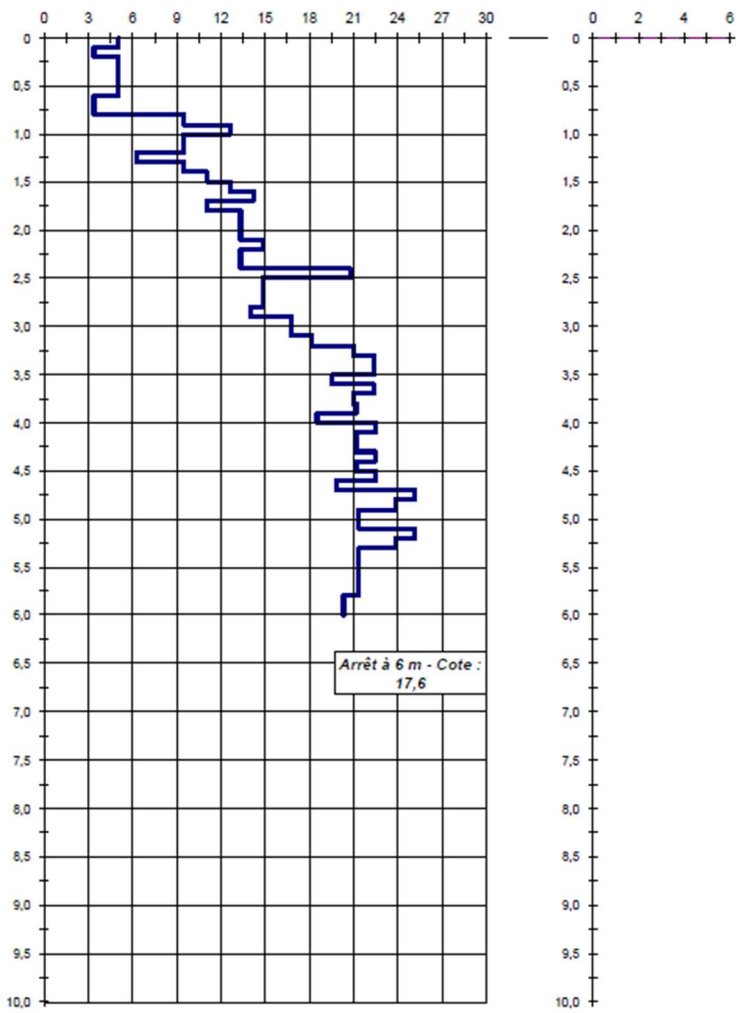
MPI-PDY-01
Ind C du 11.08.06

SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE : PDB1

Lieu : MISSILLAC (44) Projet : Construction d'une surface commerciale Cote : 23,60 NGF

Adresse : Rue de la Pommeraie Dossier PCa2024-10-382 Date : 10/03/2025

Pénétromètre Type B
NF P 94-115



Caractéristiques du pénétromètre	
Masse du mouton (kg)	63,5
Masse enclume + guide (kg)	18
Masse d'une tige (kg)	6
Masse de la pointe (kg)	0,62
Hauteur de chute (m)	0,75
Section de la pointe (cm²)	20

GÉOtechnique
sciences de la terre sas

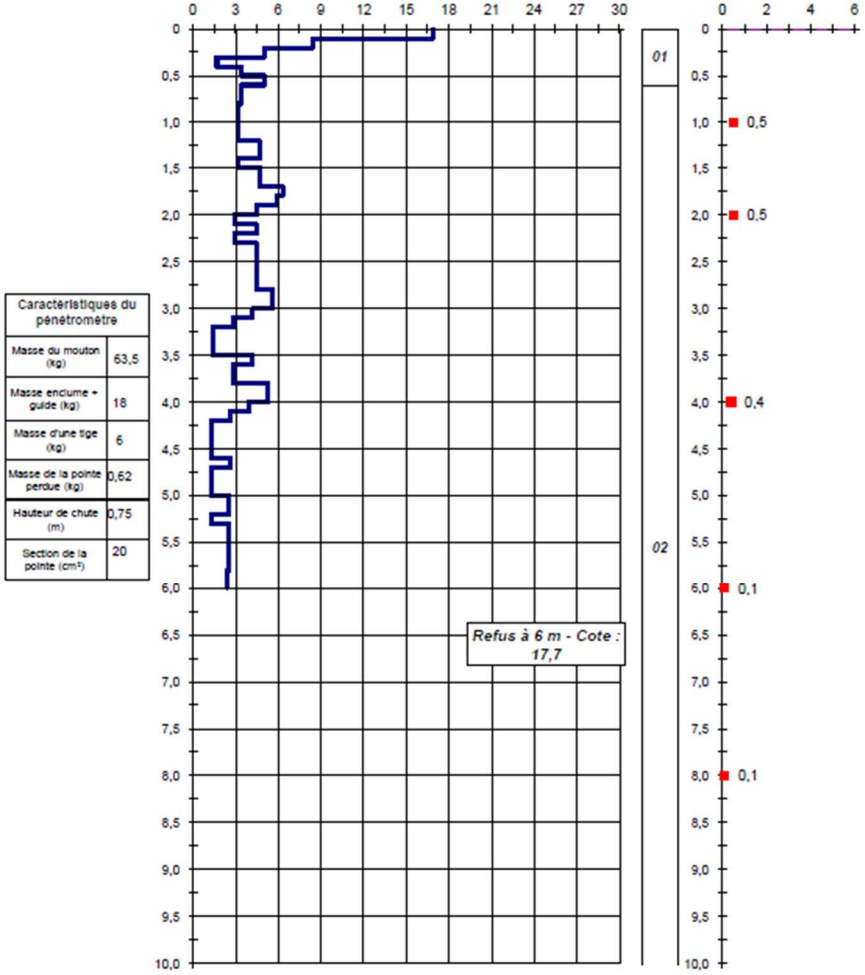
MPI-PDY-01
Ind C du 11.08.06

SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE PDB2

Lieu : MISSILLAC (44) Projet : Construction d'une surface commerciale Cote : 23,70 NGF

Adresse : Rue de la Pommeraie Dossier PCa2024-10-382 Date : 10/03/2025

Pénétromètre Type B
NF P 94-115



Caractéristiques du pénétromètre	
Masse du mouton (kg)	63,5
Masse enclume + guide (kg)	18
Masse d'une tige (kg)	6
Masse de la pointe perdue (kg)	0,62
Hauteur de chute (m)	0,75
Section de la pointe (cm²)	20

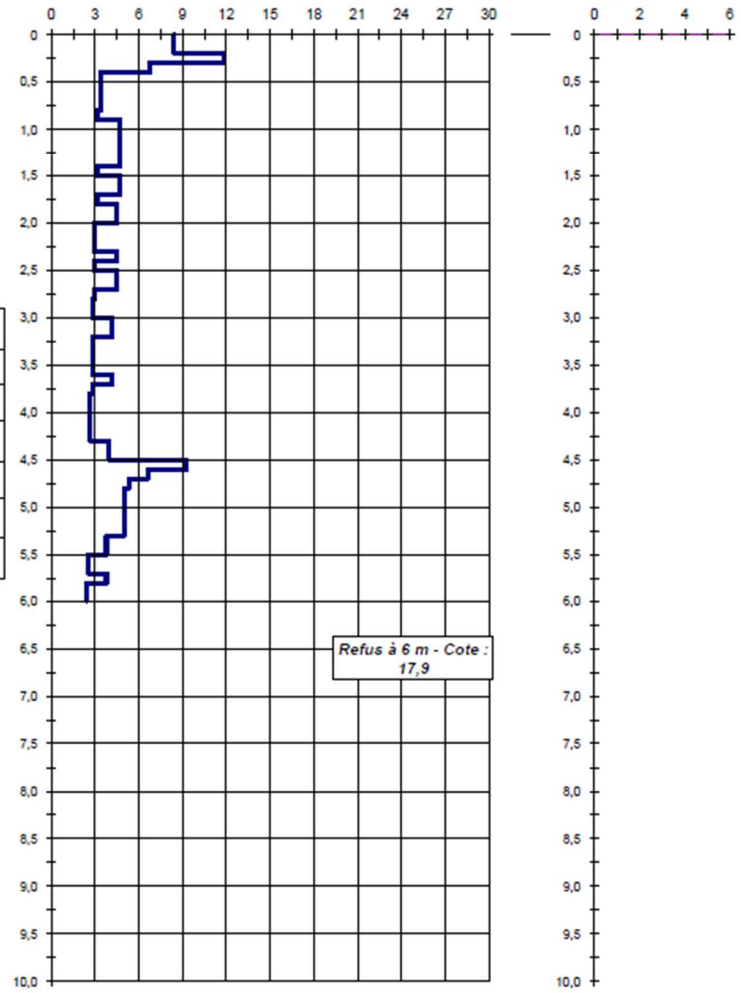
GÉOtechnique
sciences de la terre sas

MPI-PDY-01
Ind C du 11.06.08

SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE PDB3

Lieu : MISSILLAC (44) Projet : Construction d'une surface commerciale Cote : 23,90 NGF
Adresse : Rue de la Pommeraie Dossier PCa2024-10-382 Date : 10/03/2025

Pénétromètre Type B
NF P 94-115



Caractéristiques du pénétromètre	
Masse du mouton (kg)	63,5
Masse enclume + guide	18
Masse d'une tige (kg)	6
Masse d'une pointe	0,62
Hauteur de chute (m)	0,75
Section de la pointe (cm²)	20

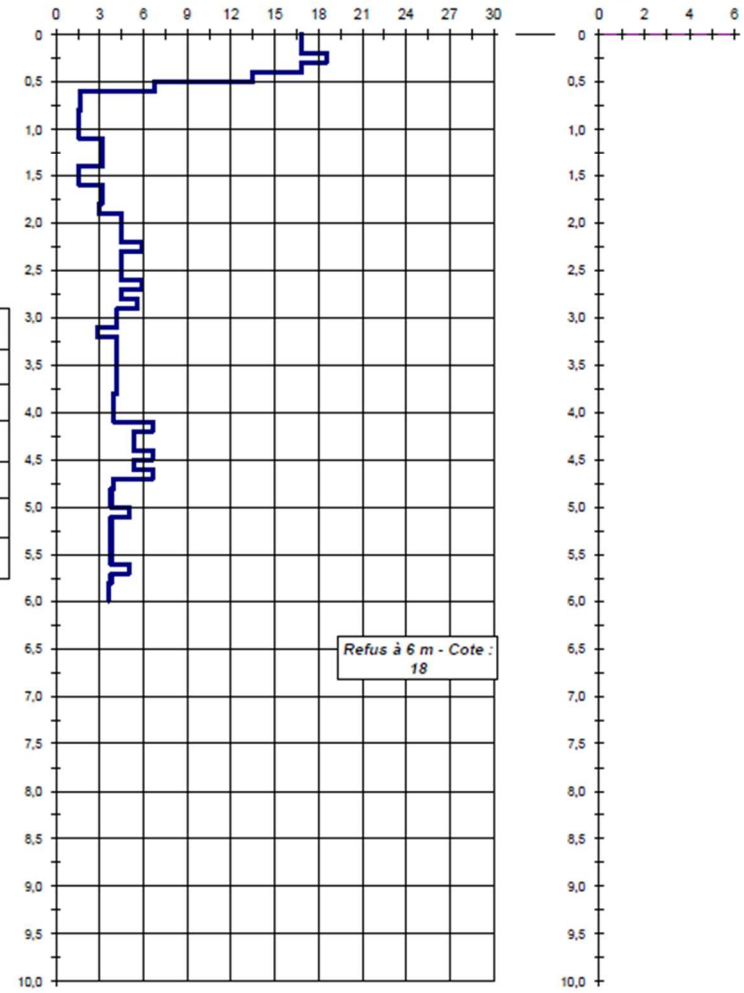
GÉOtechnique
sciences de la terre sas

MPI-PDY-01
Ind C du 11.06.08

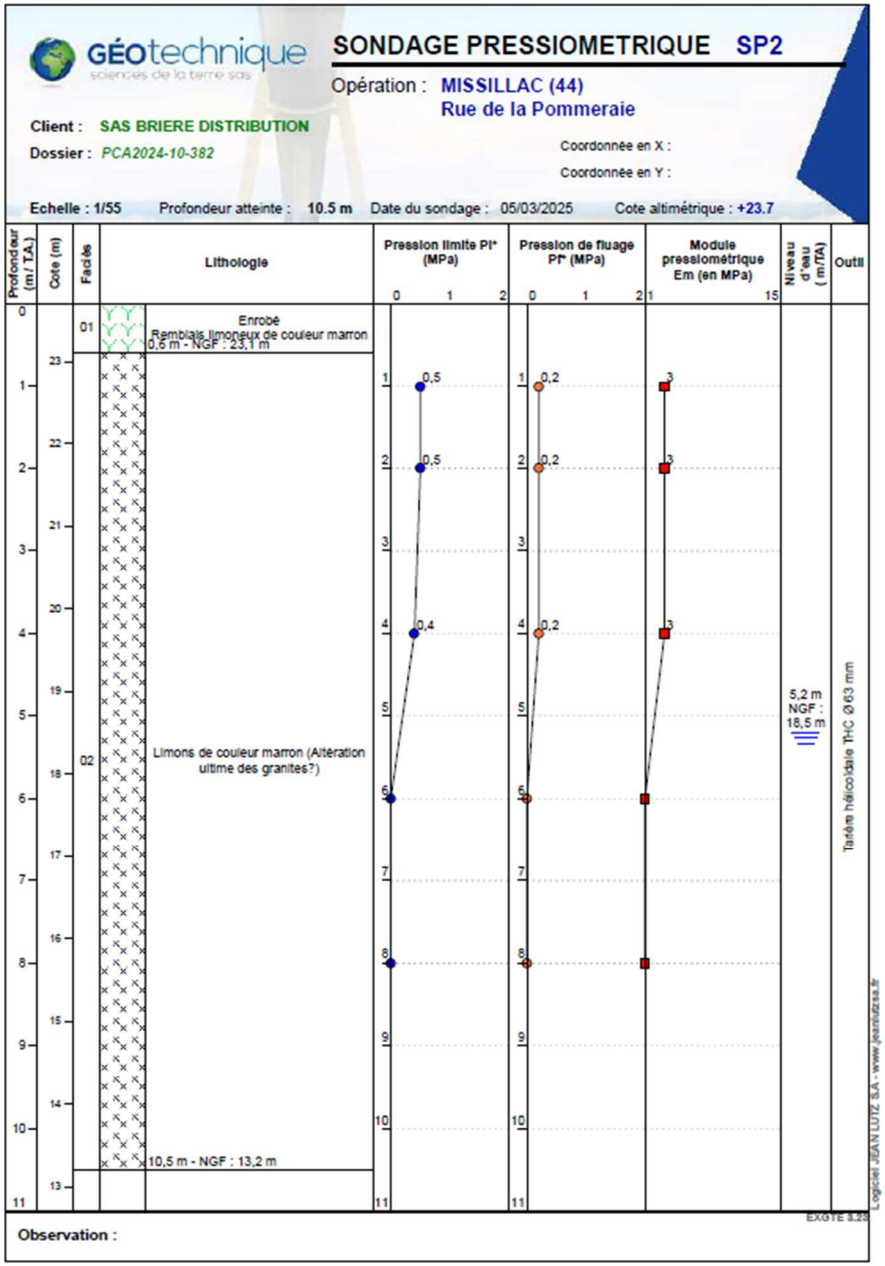
SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE PDB4

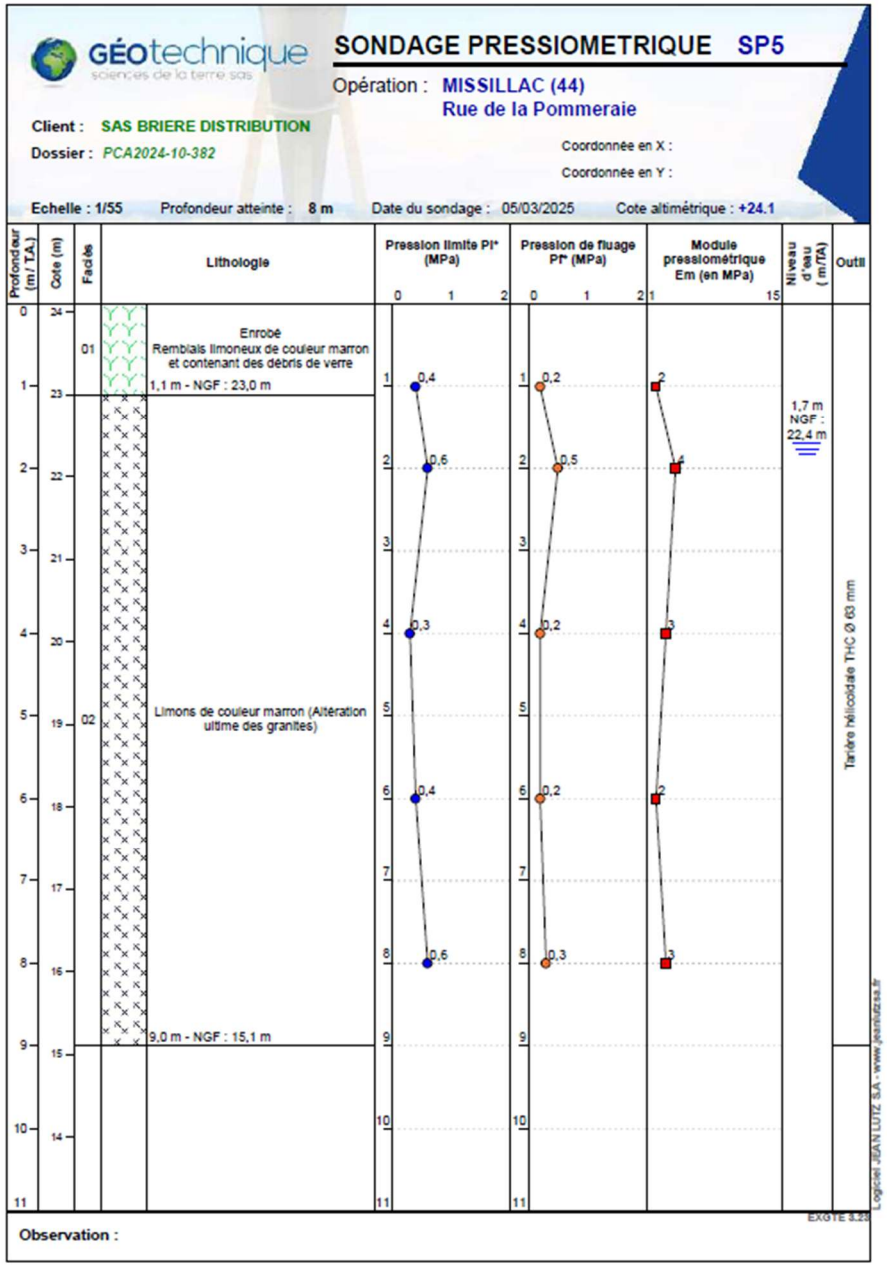
Lieu : MISSILLAC (44) Projet : Construction d'une surface commerciale Cote : 24,00 NGF
Adresse : Rue de la Pommeraie Dossier PCa2024-10-382 Date : 3/10/2025

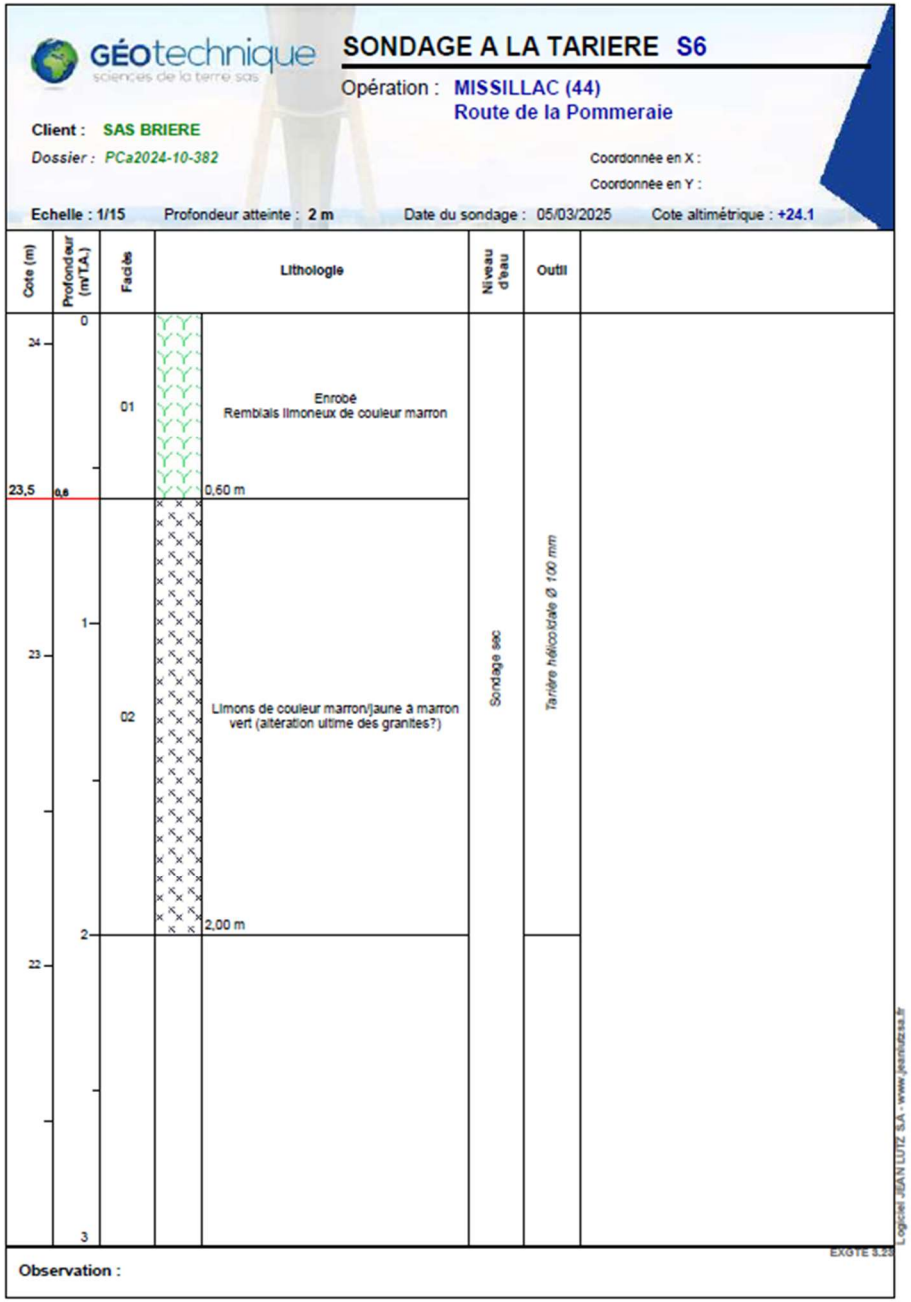
Pénétromètre Type B
NF P 94-115

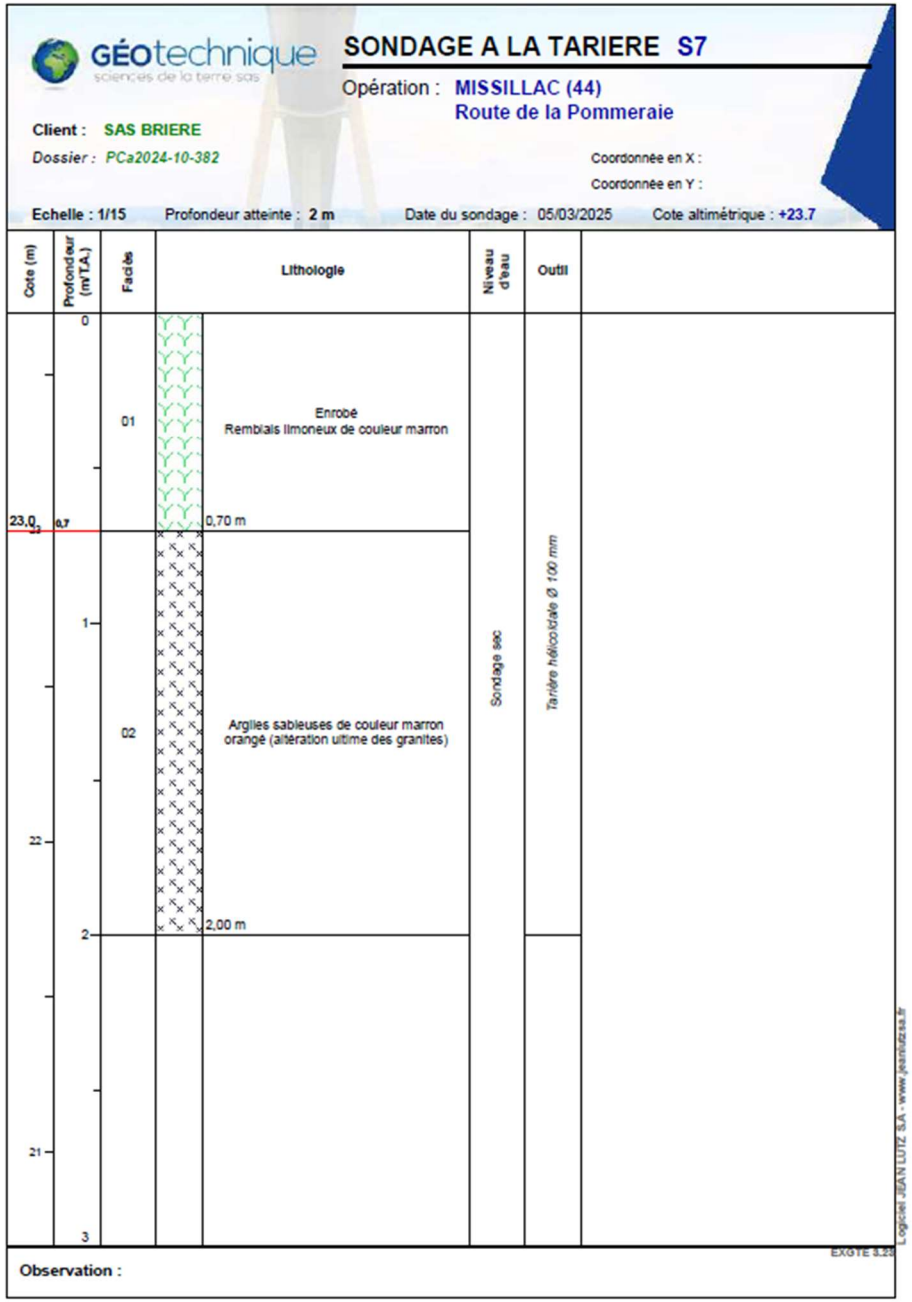


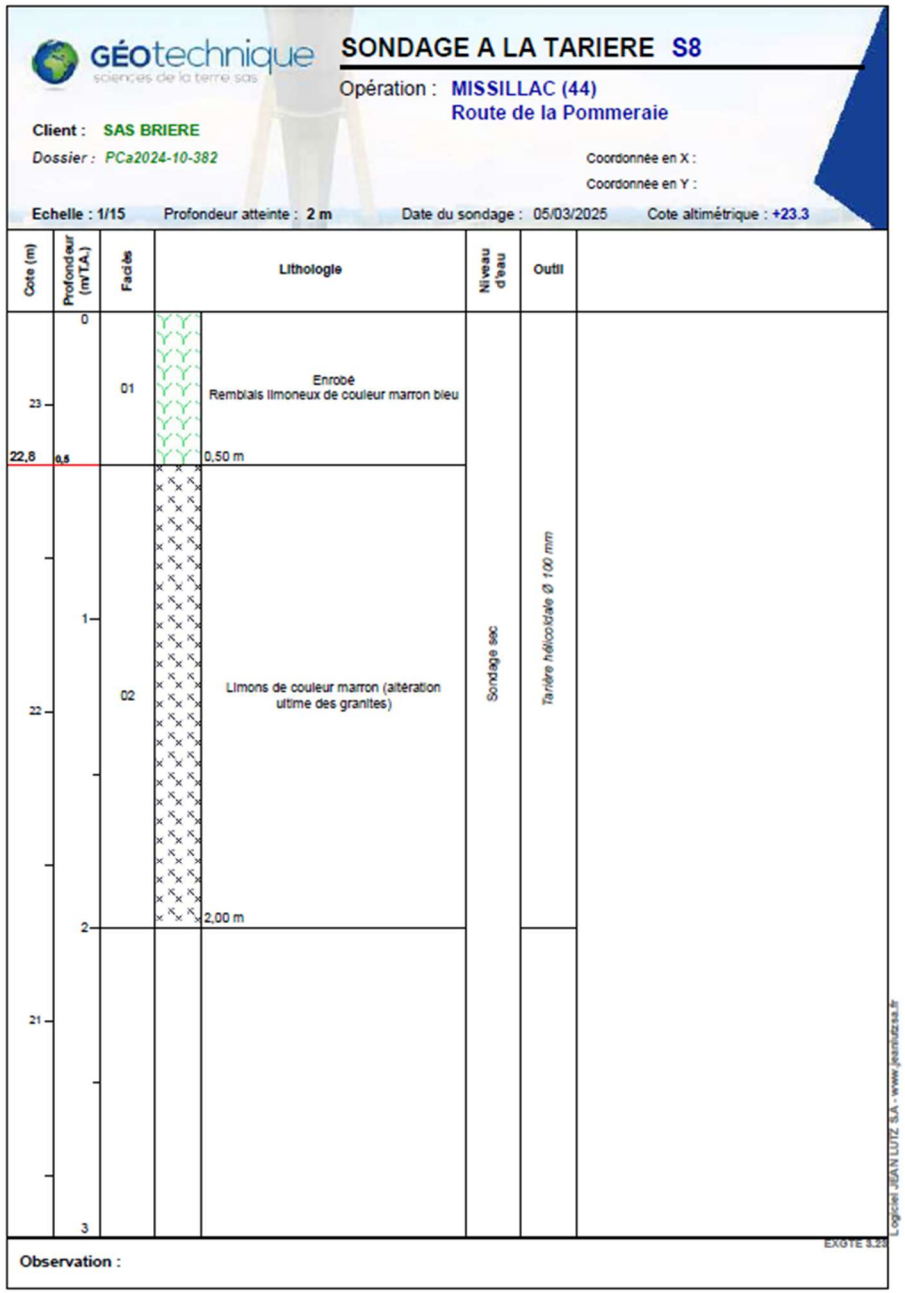
Caractéristiques du pénétromètre	
Masse du mouton (kg)	63,5
Masse enclume + guide (kg)	18
Masse d'une tige (kg)	6
Masse de la pointe (kg)	0,62
Hauteur de chute (m)	0,75
Section de la pointe (cm²)	20

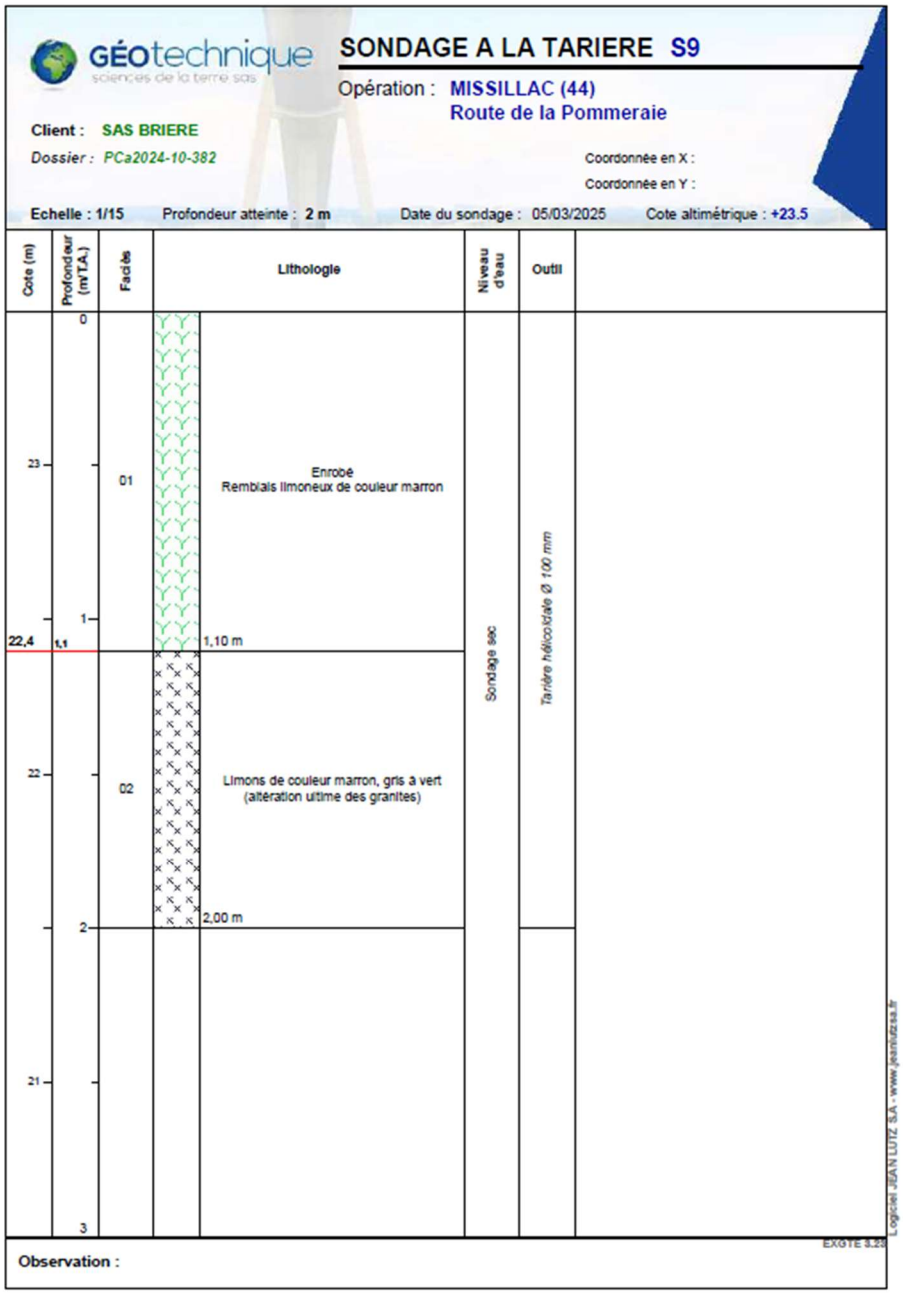

GÉOtechnique
sciences de la terre sas
SONDAGE PRESSIOMETRIQUE SP2
Opération : MISSILLAC (44)
Rue de la Pommeraie
Client : SAS BRIERE DISTRIBUTION
Dossier : PCA2024-10-382
Coordonnée en X :
Coordonnée en Y :
Echelle : 1/55
Profondeur atteinte : 10.5 m
Date du sondage : 05/03/2025
Cote altimétrique : +23.7
Profondeur (m / TA)
Cote (m)
Faciès
Lithologie
Pression limite Pl* (MPa)
Pression de fluage Pf* (MPa)
Module pressiométrique Em (en MPa)
Niveau d'eau (m/TA)
Outil
01
Enrobé
Remblais limoneux de couleur marron
0,5 m - NGF : 23,1 m
02
Limons de couleur marron (Altération ultime des granites?)
10,5 m - NGF : 13,2 m
5,2 m
NGF :
18,5 m
Tarière hélicoïdale THC Ø 63 mm
Logiciel JEAN LUTZ SA - www.jeanlutzsa.fr
EXGTE 3.23
Observation :

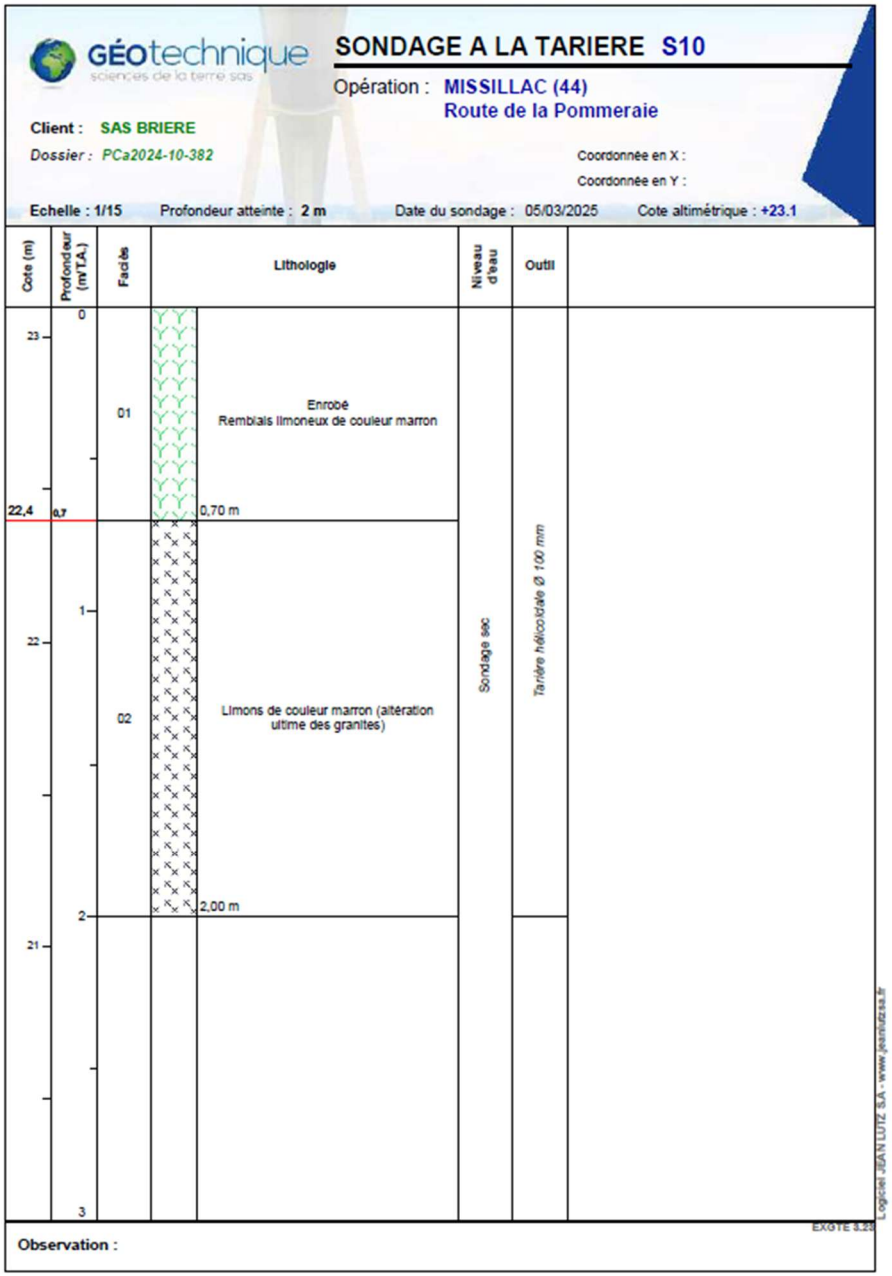

GÉOtechnique
sciences de la terre sas
SONDAGE PRESSIOMETRIQUE SP5
Opération : MISSILLAC (44)
Rue de la Pommeraie
Client : SAS BRIERE DISTRIBUTION
Dossier : PCA2024-10-382
Coordonnée en X :
Coordonnée en Y :
Echelle : 1/55
Profondeur atteinte : 8 m
Date du sondage : 05/03/2025
Cote altimétrique : +24.1
Profondeur (m / TA)
Cote (m)
Faciès
Lithologie
Pression limite Pl* (MPa)
Pression de fluage Pf* (MPa)
Module pressiométrique Em (en MPa)
Niveau d'eau (m/TA)
Outil
01
Enrobé
Remblais limoneux de couleur marron et contenant des débris de verre
1,1 m - NGF : 23,0 m
02
Limons de couleur marron (Altération ultime des granites)
9,0 m - NGF : 15,1 m
1,7 m
NGF :
22,4 m
Tarière hélicoïdale THC Ø 63 mm
Logiciel JEAN LUTZ SA - www.jeanlutzsa.fr
EXGTE 3.23
Observation :


GÉOtechnique
sciences de la terre sas
SONDAGE A LA TARIERE S6
Opération : MISSILLAC (44)
Route de la Pommeraie
Client : SAS BRIERE
Dossier : PCa2024-10-382
Coordonnée en X :
Coordonnée en Y :
Echelle : 1/15
Profondeur atteinte : 2 m
Date du sondage : 05/03/2025
Cote altimétrique : +24.1
Cote (m)
Profondeur (m/T.A.)
Faciès
Lithologie
Niveau d'eau
Outil
24
23,5
23
22
0
0,6
1
2
3
01
02
Enrobé
Remblais limoneux de couleur marron
0,60 m
Limons de couleur marron/jaune à marron vert (altération ultime des granites?)
2,00 m
Sondage sec
Tarière hélicoïdale Ø 100 mm
Observation :
EXGTE 3.22
Logiciel JEAN LUTZ S.A. - www.jeanlutz.sa.fr


GÉOtechnique
sciences de la terre sas
SONDAGE A LA TARIERE S7
Opération : MISSILLAC (44)
Route de la Pommeraie
Client : SAS BRIERE
Dossier : PCa2024-10-382
Coordonnée en X :
Coordonnée en Y :
Echelle : 1/15
Profondeur atteinte : 2 m
Date du sondage : 05/03/2025
Cote altimétrique : +23.7
Cote (m)
Profondeur (m/T.A.)
Faciès
Lithologie
Niveau d'eau
Outil
23,0
22
21
0
0,7
1
2
3
01
02
Enrobé
Remblais limoneux de couleur marron
0,70 m
Argiles sableuses de couleur marron orangé (altération ultime des granites)
2,00 m
Sondage sec
Tarière hélicoïdale Ø 100 mm
Observation :
EXGTE 3.22
Logiciel JEAN LUTZ S.A. - www.jeanlutz.sa.fr


GÉOtechnique
sciences de la terre sas
SONDAGE A LA TARIERE S8
Opération : MISSILLAC (44)
Route de la Pommeraie
Client : SAS BRIERE
Dossier : PCa2024-10-382
Coordonnée en X :
Coordonnée en Y :
Echelle : 1/15
Profondeur atteinte : 2 m
Date du sondage : 05/03/2025
Cote altimétrique : +23.3
Cote (m)
Profondeur (m/T.A.)
Faciès
Lithologie
Niveau d'eau
Outil
23
22,8
0
0,5
1
22
2
21
3
01
02
Enrobé
Remblais limoneux de couleur marron bleu
0,50 m
Limons de couleur marron (altération ultime des granites)
2,00 m
Sondage sec
Tarière hélicoïdale Ø 100 mm
Logiciel JEAN LUTZ S.A. - www.jeanlutzsa.fr
EXGTE 3.23
Observation :


GÉOtechnique
sciences de la terre sas
SONDAGE A LA TARIERE S9
Opération : MISSILLAC (44)
Route de la Pommeraie
Client : SAS BRIERE
Dossier : PCa2024-10-382
Coordonnée en X :
Coordonnée en Y :
Echelle : 1/15
Profondeur atteinte : 2 m
Date du sondage : 05/03/2025
Cote altimétrique : +23.5
Cote (m)
Profondeur (m/T.A.)
Faciès
Lithologie
Niveau d'eau
Outil
23
22,4
0
1,1
1
22
2
21
3
01
02
Enrobé
Remblais limoneux de couleur marron
1,10 m
Limons de couleur marron, gris à vert (altération ultime des granites)
2,00 m
Sondage sec
Tarière hélicoïdale Ø 100 mm
Logiciel JEAN LUTZ S.A. - www.jeanlutzsa.fr
EXGTE 3.23
Observation :



Annexe 5 : **Essais en laboratoire**

GÉOtechnique sciences de la terre sas

Chantier :	MISSILAC - 44
Projet :	Surface commerciale
Client :	SAS BRIERE DISTRIBUTION
Dossier :	PCa2024-10-382

COMPTE RENDU D'ESSAI INDICE PORTANT IMMEDIAT NF P 94 078

Nature des matériaux : Argiles sableuses marron ocre
Provenance des matériaux : SP5 1,1 - 2,0 m — Date des essais : 21/03/2025
Classe GTR : A1 — Opérateurs : GH

1 - Conditions de l'essai

Anneau: 30 KN
Type de poinconnement:
- ☐ après immersion
- ☐ CBR immédiat
- ■ Indice Portant Immédiat

Energie de compactage: ■ normale ☐ modifié

2- Détermination densité et de la teneur en eau après poinconnement

Densité	
Poids moule(g):	5865
Poids total humide(g):	10405
Poids matériaux humide(g):	4540
Volume moule(cm^3):	2296
Densité humide (T/m^3):	1,98
Densité sèche (T/m^3):	1,73

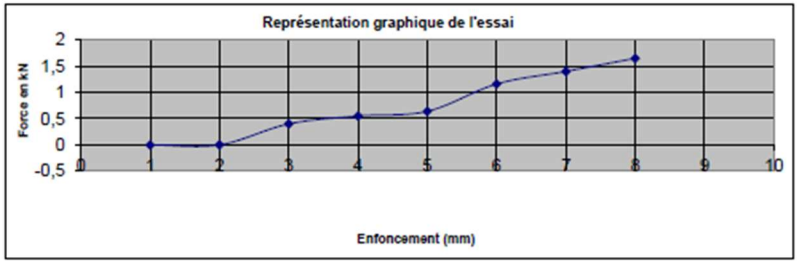
■ sans traitement
⇨ W% nat: 14 %

☐ traitement
⇨ % et type de liant: 1% de CaO
⇨ W% avant traitement:
⇨ W% après traitement:

3- Détermination de l'indice portant

Temps	Enfoncement (mm)	Lectures (1/100mm)	Force en kN	
1'	1,25	35	0,4	
1'40"	2	47	0,55	Indice
2'	2,5	55	0,64	P(2,5)/13,35 = 5
4'	5	97	1,16	P(5)/19,93 = 6
6'	7,5	117	1,4	
8'	10	137	1,65	

Résultat de l'essai: ■ IPI ☐ CBR ☐ CBRi **6**



PV01b

Accréditation n°1-1364
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

WESSLING
part of ALS Limited

WESSLING France
Zl de Chesnes Therable
40 rue du Ruisseau - BP 50705
38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 99 20
labo@wessling.fr - www.wessling.fr

WESSLING France, 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

VINIRE - S2E
Monsieur Gaetan HERVÉ
153 route d'Angers - ZA La Planche Pellerin
49000 ECOUFLANT

N° rapport d'essai	ULY25-008064-1
N° commande	ULY-08042-25
Interlocuteur (interne)	L. Ribes
Téléphone	+33 474 990 558
Courrier électronique	leana.ribes@wessling.fr
Date	14.03.2025

Rapport d'essai

PCa2024-10-382/1 MISSILLAC



Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai et tels qu'ils ont été reçus (dans le cas où le laboratoire n'a pas prélevé les échantillons).
Les résultats des paramètres couverts par l'accréditation EN ISO/CEI 17025 sont marqués d'un (A).
La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais du laboratoire WESSLING de Lyon (St Quentin Fallavier) est disponible sur le site www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par ce laboratoire.
La portée d'accréditation DAKKS n° D-PL-14162-01-00 des laboratoires WESSLING Allemands est disponible sur le site www.dakks.de pour les résultats accrédités par ces laboratoires.
Le COFRAC/DAKKS sont signataires des accords de reconnaissance mutuels de l'ILAC et de l'EA pour les activités d'essai.
Les organismes d'accréditation signataires de ces accords pour les activités d'essai reconnaissent comme dignes de confiance les rapports couverts par l'accréditation des autres organismes d'accréditation signataires des accords des activités d'essai.
Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING.
Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.
Les données fournies par le client sont sous sa responsabilité et identifiées en italique.

Page 1 sur 3

Rapport d'essai n°. : ULY25-008064-1
Projet : *PCa2024-10-382/1 MISSILLAC*

WESSLING part of ALS Limited

WESSLING France
Zi de Chesnes Tharabie
40 rue du Ruisseau • BP 50705
38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 98 20
labo@wessling.fr • www.wessling.fr

Le 14.03.2025

N° d'échantillon		**25-031398-01**
Désignation d'échantillon	**Unité**	***SP2***

Analyse physique

pH - NF EN ISO 10523 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH	E/L	5,7 (#)
Température de mesure du pH	°C E/L	20,9

Cations, anions et éléments non métalliques

Dioxyde de carbone agressif sur eau / lixiviat - DIN 38404-10-M4 (1996-04) - Réalisé par WESSLING Altenberge (Allemagne)

Dioxyde de carbone agressif	mg/l E/L	74 (A)

Anions dissous (filtration à 0,2 µm) - Méthode interne : ANIONS - IC - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Sulfates (SO4)	mg/l E/L	14 (A)

Ammonium (NH4) - NF EN ISO 11732 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Ammonium (NH4)	mg/l E/L	<2,0 (A)
Azote ammoniacal (NH4-N)	mg/l E/L	<1,6

Divers

Capacité acide/base sur eau/lixiviat - DIN 38409 H7 (2005-12) - Réalisé par WESSLING Altenberge (Allemagne)

Alcalinité pH 4,3	mmol/l E/L	0,37 (A)

Eléments

Métaux dissous (ICP/MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Magnésium (Mg)	mg/l E/L	6,2 (A)

E/L : Eau/lixiviat
< : résultat inférieur à la limite de quantification

Informations sur les échantillons

Date de réception :	10.03.2025
Type d'échantillon :	*Eau souterraine*
Date de prélèvement :	*03.03.2025*
Heure de prélèvement :	*00:00*
Récipient :	2*250ml Verre WES020+500ml Verre WES004+3*60ml PE WES101+60ml PE/H2SO4 WES111+60ml PE/HNO3 WES112
Température à réception (C°) :	7,8
Début des analyses :	10.03.2025
Fin des analyses :	13.03.2025
Préleveur :	*LM*

Rapport d'essai n°. : ULY25-008064-1
Projet : *PCa2024-10-382/1 MISSILLAC*

WESSLING part of ALS Limited

WESSLING France
Zi de Chesnes Tharabie
40 rue du Ruisseau • BP 50705
38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 98 20
labo@wessling.fr • www.wessling.fr

Le 14.03.2025

Commentaires retirant l'accréditation de vos résultats d'analyses :

: Le délai de mise en analyse par rapport au prélèvement est supérieur aux exigences normatives, ce qui peut potentiellement impacter l'exactitude du résultat.

Informations sur vos résultats d'analyses :

Pour parfaire la lecture de vos résultats, les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice.
Seuls les résultats quantifiés (résultats égaux ou supérieurs à la LQ) sont pris en compte dans le calcul des sommes. Dans le cas contraire la somme est rendue "-/-".

Limite de quantification augmentée en raison de la dilution due au dépôt dans l'échantillon. :
-Ammonium (NH4), Ammonium (NH4)

Approuvé par :

Robin T'JAMPENS

Responsable Pôle Déchet / Directeur de site adjoint

Accréditation n°1-1364
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

WESSLING
part of ALS Limited

WESSLING France
Zl de Chesnes Thanbie
40 rue du Ruisseau • BP 50705
38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 98 20
labo@wessling.fr • www.wessling.fr

WESSLING France, 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

VINIRE - S2E
Monsieur Gaetan HERVÉ
153 route d'Angers - ZA La Planche Pellerin
49000 ECOUFLANT

N° rapport d'essai	ULY25-008121-1
N° commande	ULY-08040-25
Interlocuteur (interne)	L. Ribes
Téléphone	+33 474 990 558
Courrier électronique	leana.ribes@wessling.fr
Date	14.03.2025

Rapport d'essai

PCa2024-10-382/1 MISSILLAC



Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai et tels qu'ils ont été reçus (dans le cas où le laboratoire n'a pas prélevé les échantillons).
Les résultats des paramètres couverts par l'accréditation EN ISO/CEI 17025 sont marqués d'un (A).
La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais du laboratoire WESSLING de Lyon (St Quentin Fallavier) est disponible sur le site www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par ce laboratoire.
Le COFRAC est signataire des accords de reconnaissance mutuels de l'ILAC et de l'EA pour les activités d'essai.
Les organismes d'accréditation signataires de ces accords pour les activités d'essai reconnaissent comme dignes de confiance les rapports couverts par l'accréditation des autres organismes d'accréditation signataires des accords des activités d'essai.
Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING.
Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.
Les données fournies par le client sont sous sa responsabilité et identifiées en italique.

WESSLING
part of ALS Limited

WESSLING France
Zl de Chesnes Thanbie
40 rue du Ruisseau • BP 50705
38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 98 20
labo@wessling.fr • www.wessling.fr

Le 14.03.2025

N° d'échantillon		**25-031396-01**
Désignation d'échantillon	**Unité**	***SP2***

Analyse physique

Matières sèches - NF ISO 11465 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matière sèche	% masse MB	84,8 (A)		

Paramètres globaux / indices

Degré d'acidité Baumann-Gully - DIN EN 16502 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Degré d'acidité	ml/kg MS	116 (A)		

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'acide chlorhydrique (agressivité vis-à-vis des bétons) - DIN 4030-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisé à l'acide chlorhydrique		13/03/2025 (A)		

Cations, anions et éléments non métalliques

Sulfates (SO4) - Méthode interne : SO4-IC-Agressivité béton - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Sulfates (SO4)	mg/kg MS	860 (A)		

Classe d'exposition du béton vis-à-vis du sol - NF EN 206 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Classe d'exposition		Hors classe (A)		

MS : Matières sèches
MB : Matières brutes

Informations sur les échantillons

Date de réception :	10.03.2025
Type d'échantillon :	*Sol*
Date de prélèvement :	*03.03.2025*
Heure de prélèvement :	*00:00*
Récipient :	2*250ml VBrun WES002
Température à réception (C°) :	7,6
Début des analyses :	10.03.2025
Fin des analyses :	14.03.2025
Préleveur :	*LM*

Rapport d'essai n°. : ULY25-008121-1
Projet : *PCa2024-10-382/1 MISSILLAC*

WESSLING
part of ALS Limited
WESSLING France
ZI de Chesnes Thersbie
40 rue du Ruisseau • BP 90705
38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 98 20
labo@wessling.fr • www.wessling.fr

Le 14.03.2025

Informations sur vos résultats d'analyses :

Les seuils de quantification fournis n'ont pas été recalculés d'après la matière sèche de l'échantillon.
Les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice.
Seuls les résultats quantifiés (résultats égaux ou supérieurs à la LQ) sont pris en compte dans le calcul des sommes. Dans le cas contraire la somme est rendue "-/-".

Les résultats obtenus ne permettent pas de déterminer une classe d'exposition selon la NF EN 206 :
-Classe d'exposition du béton vis-à-vis du sol

Approuvé par :
Jean-Francois CAMPENS
Président

Page 3 sur 3

NOTRE SIÈGE SOCIAL
170 rue du Traité de Rome CS 80131
84918 AVIGNON Cedex 9
Tél. : 04 90 01 39 02
contact@geotechnique-sas.com

Retrouvez toutes nos agences sur
www.geotechnique-sas.com
0 805 690 989

GÉOtechnique
sciences de la terre sas

Annexe 4 : Notice Permis de Construire

CREATION DU LECLERC EXPRESS DE MISSILLAC

54 rue de la Pommeraie
44780 MISSILLAC

E.Leclerc

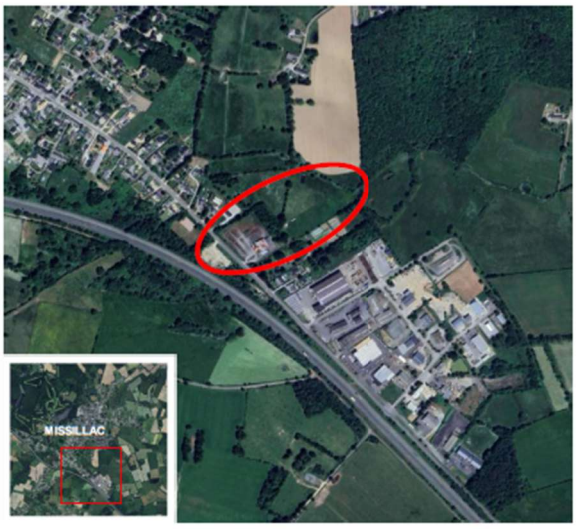
SAS BRIERE DISTRIBUTION
54 rue de la Pommeraie, 44780 MISSILLAC

BCF INGENIERIE
SARLD'ARCHITECTURE
www.bcfingenierie.com
13 chemin des Plantes - Parc de la Bourre - 44340 BOUGUENAIS
Tel : 02.40.69.00.02 - Fax : 02.40.69.90.09 -

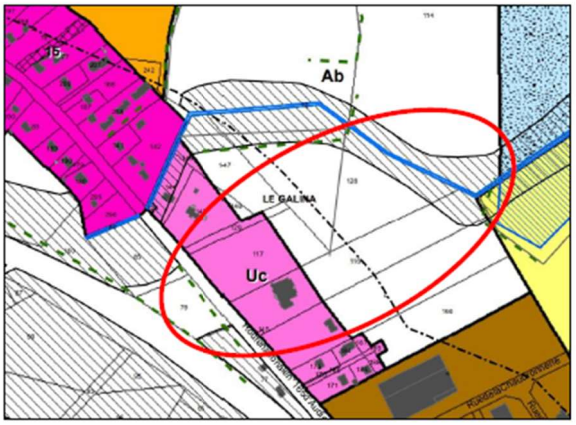
NOTICE – PC4

PREAMBULE

La SAS BRIERE DISTRIBUTION dépose un dossier de permis de construire pour la création du Leclerc Express sur la commune de Missillac, au Sud de la ville, 54 rue de la Pommeraie.



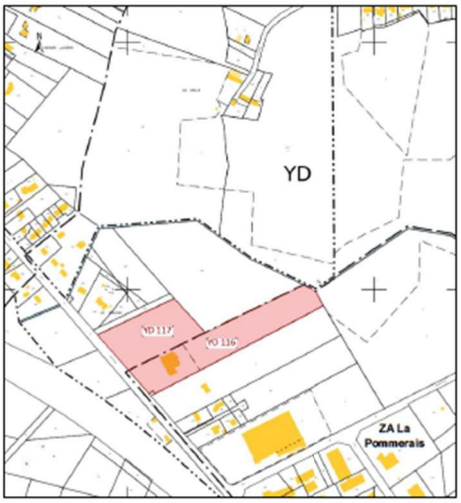
Le terrain d'une surface de 25 453 m² est desservit par la route départementale 965. Le site s'implante sur la parcelle YO 116 et YD 117. Les unités foncières sont situées dans la zone Uc et Ab (la zone projet se contient uniquement dans la zone Uc).



1- ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS INDIQUANT S'IL Y A LIEU LES CONSTRUCTIONS, LA VEGETATION ET LES ELEMENTS PAYSAGERS EXISTANTS :

- Etat initial du site

Le terrain est situé au Sud de la commune de Missillac (Loire-Atlantique). Le projet s'implante proche d'une zone artisanale (La Pommeraie) accolée à la partie urbaine de la ville.
Les parcelles concernées sont actuellement non bâties (ancienne discothèque démolie). Le site est clôturé.
Le site présente 2 parties marquantes sur son ensemble : une partie naturelle sur laquelle nous n'Intervenons pas, et une partie plus plate, emplacement d'une boîte de nuit jadis, où le projet va se réaliser. Il conservera la pente existante du terrain avec quelques adaptations du profil de terrain de manière à conserver des circuits fluides sur toute l'opération avec des pentes modérées. L'accès au projet reste celui existant sur la RD965.



- Les abords, constructions, végétations et les éléments paysagers existants :

Les abords sont bâtis aux angles Nord-Ouest et Sud-Est avec de l'habitat pavillonnaire. Au Sud-Ouest la RD 965 longe le terrain. Tandis que des terres agricoles bordent ce dernier au Nord-Est. Les différentes constructions sont de facture traditionnelle et s'implantent en retrait des voiries, ménageant des alignements d'arbres et de haies plantés en premier rideau le long de la rue la Pommerais-La Sûreté, D965.

2 - LES PARTIS RETENUS POUR ASSURER L'INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT ET LA PRISE EN COMPTE DES PAYSAGES, FAISANT APPARAITRE, EN FONCTION DES CARACTERISTIQUES DU PROJET :

A. L'aménagement du terrain :

Le dénivelé de terrain sera globalement conservé, sa pente étant compatible avec la règlementation pour les handicapés, ainsi qu'avec les règles de bon sens contribuant au confort des usagers.
L'accès/sortie est existante et unique à l'angle Sud-Ouest de la parcelle le long de la rue la Pommerais-La Sûreté, D965. La parcelle ne dispose pas d'autre accès sur ses autres limites. Le parc de stationnement se développe le long de la voie qui dessert le bâtiment devant le Leclerc au Sud-Ouest. Il bénéficiera d'un traitement raisonné et qualitatif. Le stationnement sera totalement perméable de façon à faciliter le traitement des eaux de pluie. Des cheminements piétons traversants marqueront l'espace. Le long de la façade du Leclerc, les piétons seront protégés par un parvis.
Une aire de de stationnement de vélos prendra également place dans le parking sur le bord du chemin piéton afin d'avoir une fluidité certaine de la circulation de tous.
Une aire de stationnement 2 roues (motorisées) prendra place le long de l'accès PL réservés.

B. Implantation, organisation, composition et volume des constructions nouvelles, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants :

Implantation

La construction sera implantée :
- A 44.14 mètres minimum de la voie d'accès au Sud-Ouest.
- A 32.98 mètres minimum de la limite Nord-Ouest.
- A 15.62 mètres minimum de la limite Sud-Est.
- A 40.91 mètres minimum de la limite Nord-Est.

L'organisation

La compacité du bâtiment permet en outre de gérer facilement l'impact des surfaces étanchées sur le sol. Le programme développe une construction en forme de parallélépipède, qui prend place en coeur de parcelle.
La Surface de Plancher totale du projet est de 2188,60m².
Le positionnement de la construction en coeur de parcelle avec le parc de stationnement clientèle devant l'ensemble permet de réguler efficacement les différents flux d'usagers avec une distribution simple. Un parvis piéton longe la façade principale. Même si l'accès est le même que les véhicules légers, les espaces de livraison n'utilisent pas l'axe de circulation du parking.
Le parc de stationnement est équipé, devant l'entrée principale, de places destinées aux personnes à mobilité réduite, et de places pré-équipées pour la recharge électrique.

La composition et le volume des constructions

Les constructions développent des volumes rectangulaires sobres, blancs avec des bardages différents pour casser l'effet rectiligne des façades. Les baies sont rectangulaires sur les bureaux. La surface de vente dispose de grands murideau et de bandeaux vitrés. L'entrée double, dans un sas, est marqué par des poteaux métalliques blancs en biais aléatoires.
La hauteur d'acrotère des constructions sera de 5,51 – 7,86m.

C. Traitement des constructions, des clôtures, de la végétation et des aménagements situés en limite de terrain

Traitement des constructions
La construction, conformément au PLU, s'implante bien au-delà du retrait de 10m minimum par rapport à la RD965. Elle est visible sur quatre côtés depuis les voies publiques et terrain privé. Les façades sont traitées avec soin et homogénéité pour installer une cohérence sur tout le site.

Clôture et végétation
La parcelle est clôturée sur ses limites latérales. La haie de sapins existante laissera place à un aménagement paysagé pour valoriser la construction.

Les zones de stationnement aériennes créées (100 places) n'induisent pas un besoin réglementaire en termes de plantations mais des haies bocagères et arborées persisteront en limite périphérique.

D. Matériaux et couleurs de la construction

La construction sera revêtue de bardages métalliques blanc. La plus grande partie du bâtiment sera bardée de cassettes rectangulaires posées à l'horizontale, la partie locaux sociaux sera bardée de tôles découpées façon origami. L'auvent sera métallique de teinte aluminium blanc.
- Bardage métallique horizontal et origami blanc
- Menuiseries alu blanc
- Couverture étanchée, isolée à faible pente
- Descentes E.P intérieures

E. Les espaces libres, les plantations

Tous les espaces libres sont aménagés et affectés :
Des bassins et noues d'infiltration sont mis en place pour la gestion des eaux pluviales de toitures et sont mis en valeur sur le plan paysager.
La parcelle est naturellement riche en végétaux divers (arbres, buissons, etc, sur la partie Nord non impactée par le projet) mais les espaces de stationnement sont agrémentés de nouveaux arbres en périphérie afin de servir d'ombrage aux véhicules.

Végétaux :
Les espaces verts représentent 19 209,73m² soit 75.47% de l'emprise foncière sur le site et sont occupés par quelques espaces verts engazonnés, des noues filtrantes, des massifs de végétation basse en pleine terre ou des arbres de haute tige d'essences locales.
Les arbres seront représentés par des essences locales à canopée large : châtaignier, chêne vert, orme champêtre, prunellier. Les espaces d'infiltration des eaux seront additionnés de plantes hélophytes : iris, lysimaque, dierama, cardamine des prés.





Ombrage :
La surface d'ombrage à réaliser est de 1641,2m² soit 50% de la surface du parking (stationnements, abris caddies, espaces vert, voirie).
Pour satisfaire l'obligation d'ombrage, le choix se porte sur un cumul d'ombrières ainsi que la plantation d'arbres à canopée large. Il y a donc 43 places de stationnements de couvertes par des ombrières photovoltaïques, soit 44% du stationnement.
100 places moins les 43 places, il reste 57 places. Pour ombrager le stationnement par les arbres on compte 1 arbre pour 3 places. 57 places divisées par 3 donnent 19 arbres.
Sachant que l'on ombrage 44% du parking par le photovoltaïque, on considère de l'on est quasiment à 50%. Pour le reste, 19 arbres seront plantés pour ombrager une partie du stationnement.

F. Les accès au terrain, aux constructions et aux aires de stationnement

Accès au terrain
L'entrée du site est placée au Sud-Ouest de la parcelle. Les véhicules peuvent se croiser sans avoir à manoeuvrer ou à stationner sur l'espace public. L'entrée et la sortie pour les livraisons se font depuis les mêmes accès et sorties que pour les VL.

Accès aux constructions
Les accès au commerce alimentaire sont doubles en façade Sud-Ouest. Les livraisons se font en façade Sud-Est.

Stationnements
Le site dispose de 100 places de stationnement aérien pour le public dont 5 places PMR. Toutes les places seront perméables de façon à faciliter la gestion des eaux de pluie. L'accès aux places est aisé, avec une configuration rayonnante offrant la possibilité à tous de se garer au plus près des entrées.

Il est prévu 7 places de stationnement pour véhicules électriques. 6 places classiques et 1 PMR, soit 7% de l'ensemble des places de stationnement public. Ainsi que 5 places 2 roues motorisées.

G. La collecte des eaux pluviales

Les eaux de ruissellement sur les voiries sont recueillies par des noues ou directement par les pavés autodrainant des places de stationnement.
Les eaux de toitures sont collectées dans des descentes reliées aux noues et bassins plantés. Une surverse sera reliée au réseau communal à raison de 3L/s/ha.

H. Energies

Ces alimentations se feront en liaison avec les services concernés, et seront raccordées à partir du réseau public et distribuées en façades avant et arrière du bâtiment par un réseau enterré. La construction sera équipée d'ombrières photovoltaïques sur le parking et de panneaux photovoltaïques en toiture.

CHOIX ENERGETIQUE - REGLEMENTATION THERMIQUE
Les zones construites et chauffées se conformeront à la RT2012.
L'accent sera mis sur une enveloppe thermique très isolante.

La toiture des extensions sera de teinte claire pour favoriser le réfléchissement.

INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE
Valorisation de l'électricité produite
En autoconsommation, la production d'origine renouvelable permettra la diminution de la facture énergétique avec une empreinte carbone très faible en comparaison des autres sources d'énergie.

Mise en place de panneaux photovoltaïques sur la toiture principale pour une surface de 1870m². Il est prévu 30% de cette surface, soit 561m² de panneaux.
Mise en place de panneaux photovoltaïques sur les ombrières créées pour une surface de 728m².

INSTALLATION FRIGORIFIQUE

MEUBLES REFRIGERES

La production de froid du magasin Leclerc sera neutre en termes d'impact carbone (aucun fluide HFC).

Afin d'optimiser les consommations, tous les meubles mis en place seront équipés de ventilateurs dits de basse consommation.

Les vitrines frigorifiques positives seront équipées de portes à double vitrage de faible hauteur de 2m pour diminuer les déperditions frigorifiques





CHAMBRES FROIDES

La consommation de froid des chambres froides est essentiellement liée à l'importance des ouvertures de portes.

Pour optimiser les consommations, il est prévu :

- L'asservissement du fonctionnement des évaporateurs de chambres froides à un contact de porte.
- La mise en place d'un interrupteur et d'une programmation sur la GTB mettant à l'arrêt tous les appareils dans les laboratoires et rayons trad. (évaporateurs, ...) à la fin du service de l'équipe.
- La mise en place d'une programmation via la GTB sur le sas réfrigéré limitant son maintien en température en dehors des périodes de livraison et d'utilisation intensive du sas frais.

DESTRATIFICATEURS D'AIR
Dans la surface de vente seront également installés des déstratificateurs d'air permettant de valoriser au mieux les dégagements calorifiques de l'éclairage et des occupants en période de chauffage et de réduire les temps de fonctionnement des ventilateurs des roof-tops.

VENTILATION

- MATERIEL PERFORMANT

Les ventilateurs utilisés pour traiter le conditionnement d'air dans l'ensemble des locaux seront à haute efficacité énergétique (H.E.E.).

- RENOUVELLEMENT D'AIR

Dans les locaux à occupation discontinue (salles de réunion), des détecteurs permettront de ne ventiler qu'en cas de présence de personnes.

REDUCTION DES TEMPS DE FONCTIONNEMENT
Différents asservissements seront effectués (contact de fin de cuisson, minuterie, détecteur de présence)

GESTION DE L'EAU - EAU CHAUDE SANITAIRE
Limitation des consommations d'eau froide
Différents dispositifs de contrôle seront prévus (sous-compteurs télérelevés pour détection précoce de fuites, mousseurs réducteurs de débit, mitigeurs avec détection, actions de sensibilisation).

LIMITATION DES CONSOMMATIONS D'EAU CHAUDE SANITAIRE
De la même façon pour l'eau chaude, le projet intègre des productions décentralisées au plus près des besoins, des réseaux calorifugés, un contrôle des températures. Elles seront optimisées via un préchauffage grâce à l'installation de récupération de chaleur sur la production de froid

ECLAIRAGES
PRODUITS LEDS
Tous les éclairages du projet sont à base de LED avec une gradation de l'éclairage.
Ce système permettra de diminuer ou d'augmenter progressivement l'éclairage artificiel en fonction des apports de lumière naturelle.

GTB
Il s'agit d'un véritable outil de pilotage des installations techniques.
Indépendamment de la mise en place des obligations règlementaires (décret BACS), la GTB existante sera mise à jour et étendue pour permettre de contrôler en permanence les postes les plus sensibles et énergivores : le froid, le chaud, le rafraichissement, l'éclairage, la production photovoltaïque.

CONTROLE DES PERFORMANCES ENERGETIQUES

Le suivi à distance des installations du site sera assuré par un contrat de contrôle des performances énergétiques.

- La réception des alarmes sur pertes des performances et intervention auprès des installations concernées (par ordre d'importance) :
  - Réglages anormaux.
  - Dépassement de la puissance électrique souscrite.
  - Consommation anormale des postes assujettis à dérives.
  - Anomalies diverses.
- Le paramétrage des consignes (température, pression, seuil de luminosité...).
- Les réglages des horaires, ...
- Le suivi de la production d'énergie électrique de la centrale photovoltaïque.
- La remise d'un rapport annuel des performances obtenues :
  - Comparaison des performances par usage sur 3 années.
- Calcul de ratio de consommation par usage et comparaison entre site de même importance.

RAPPORT SUR LES REGLES D'URBANISME APPLICABLES DANS LA ZONE Uc

ARTICLE Uc1 :
OCCUPATION ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES
Les occupations et utilisations du sol interdites ne concernent pas le projet. Le projet porte sur la construction d'un bâtiment commercial.

ARTICLE Uc2 :
OCCUPATION ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES
Le projet porte sur la construction d'un bâtiment commercial.

ARTICLE Uc3 :
VOIRIE ET ACCES

3.1 – *Voirie*
Les voies satisfont aux exigences de la sécurité des usagers, de la lutte contre l'incendie et de la protection civile.
Les dimensions, formes et caractéristiques techniques de ces voies sont adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

3.2 – *Accès*
L'accès unique ne gêne par la circulation publique.

ARTICLE Uc4 :
DESSERTE PAR LES RESEAUX

4.1 – *Alimentation en eau*
La construction sera desservie et raccordée au réseau public d'adduction d'eau.

4.2 – *Electricité et téléphone*
Les réseaux seront souterrains.

4.3 – *Assainissement*
A) Eaux usées domestiques
Les réseaux seront souterrains et conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur sur un terrain reconnu apte à recevoir une telle installation.
B) Eaux pluviales
Les eaux de ruissellement sur les voiries sont recueillies par des noues ou directement par les pavés autodrainant des places de stationnement.
Les eaux de toitures sont collectées dans des descentes reliées aux noues et bassins plantés. Une surverse sera reliée au réseau communal à raison de 3L/s/ha.

ARTICLE Uc5 :
SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES
Sans objet

ARTICLE Uc6 :
IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET EMPRISES PUBLIQUES :
L'implantation du commerce alimentaire est au-delà des 100m à l'axe de la D165 demandée et il sera implanté au-delà des 10m à l'axe de la D165. Les autres commerces seront plus proches de la Route de la Rochelle à Marans soit environ 6m.

ARTICLE Uc7 :
IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES :
Le projet s'implante à 15,62m des limites séparatives côté Sud-Est.
Le projet s'implante à 40,91m des limites séparatives côté Nord-Est.
Le projet s'implante à 45,05m des limites séparatives côté Nord-Ouest.
Le projet s'implante à 44, 14m des limites séparatives côté Sud-Ouest.

ARTICLE Uc8 :
IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UN MEME TERRAIN :
Sans objet.

ARTICLE Uc9 :
EMPRISE AU SOL :
L'emprise au sol de la construction est de 2528m², soit 10% de la surface totale du terrain.

ARTICLE Uc10 :
HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS :
La hauteur d'acrotère principale est de 7,73m mais de 5,45m pour les réserves en façade Sud-Est soit conforme à la hauteur maximale prévue par le PLU au faîtage des toitures. L'égout de la toiture la plus haute est à 6,00m.

ARTICLE Uc11 :
ASPECT EXTERIEUR :
11.1 - Les constructions seront revêtues de bardage métallique de teinte blanche. Les auvents ou leurs fac-similés seront métalliques de teinte blanche.

- Bardage métallique blanc RAL 9010
- Menuiseries alu blanc RAL 9010
- Couverture étanchée, isolée à faible pente
- Descentes E.P intérieures

11.2 - La parcelle est clôturée sur ses limites latérales. La haie de sapins existante laissera place à un aménagement paysagé pour valoriser la construction.

ARTICLE Uc12 :
STATIONNEMENT :
Le site dispose de 100 places de stationnement aérien pour le public dont 5 places PMR. Toutes les places seront perméables de façon à faciliter la gestion des eaux de pluie. L'accès aux places est aisé, avec une configuration rayonnante offrant la possibilité à tous de se garer au plus près des entrées.
Il est prévu 7 places de stationnement pour véhicules électriques. 6 places classiques et 1 PMR, soit 7% de l'ensemble des places de stationnement public. Ainsi que 5 places 2 roues motorisées.

ARTICLE Uc13 :
ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS :
Tous les espaces libres sont aménagés et affectés:
Des bassins et noues d'infiltration sont mis en place pour la gestion des eaux pluviales de toitures et sont mis en valeur sur le plan paysager.
La parcelle est naturellement riche en végétaux divers (arbres, buissons, etc, sur la partie Nord non impactée par le projet) mais les espaces de stationnement sont agrémentés de nouveaux arbres en périphérie afin de servir d'ombrage aux véhicules.

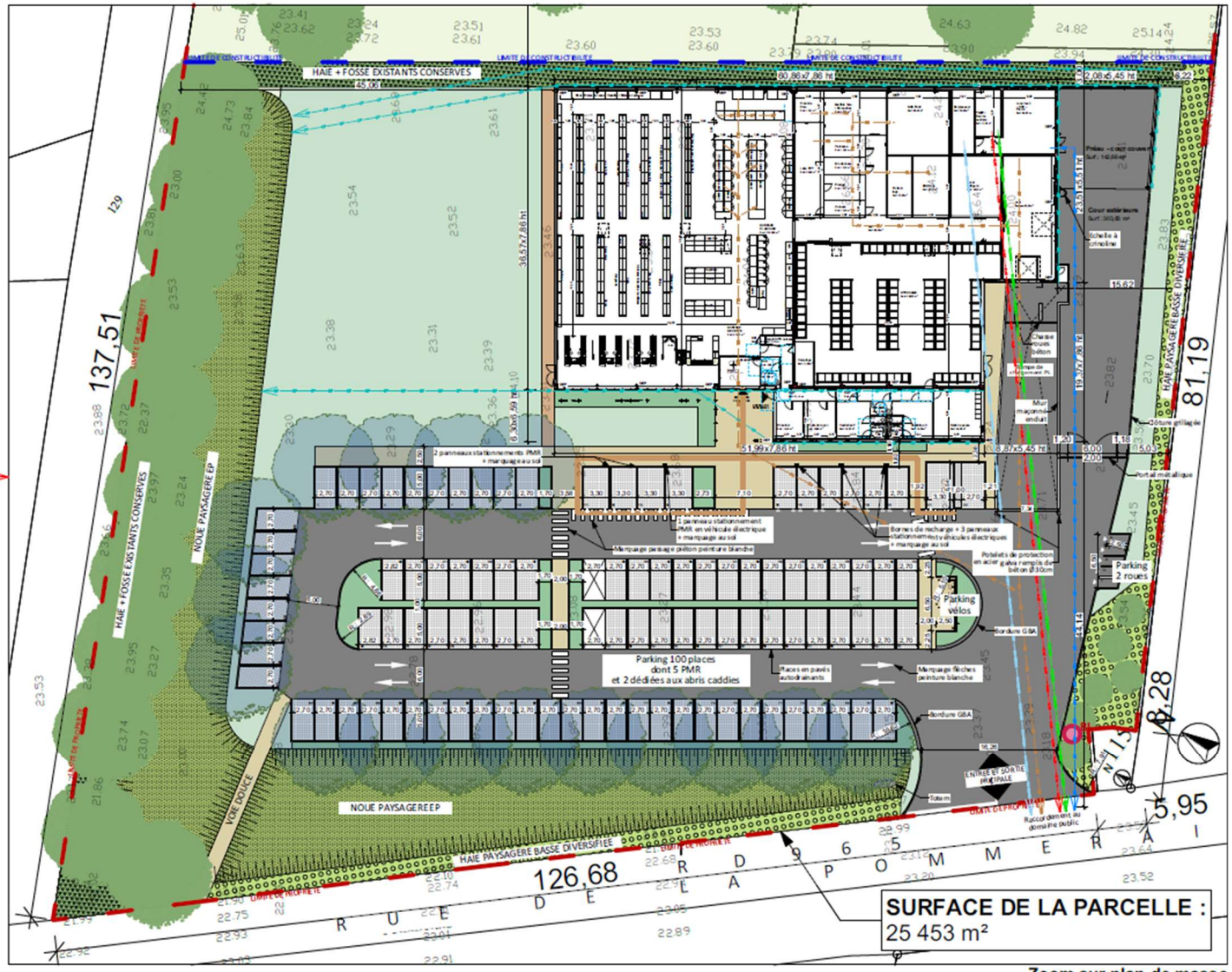
ARTICLE Uc14 :
COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL :
Sans objet

ARTICLE NAz15 :
DEPASSEMENT DU COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL :
Sans objet.

Annexe 5 : Plan d'ensemble



Plan de masse général
Ech: 1:2500



Zoom sur plan de masse
Ech: 1:500

LEGENDE

- Espace enherbé existant conservé
- Espace enherbé projet
- Espace végétal aménagé projet
- Haie + fossé existants conservés
- Noue paysagère EP projet
- Haie paysagère basse diversifiée projet
- Arbres projetés
- Enrobé noir
- Enrobé beige
- Stabilisé perméable
- Emplacement caddies
- Pavés autodrainants
- Bande podotactile PMR
- Arbres existants conservés

Ce document est notre propriété et ne peut être reproduit ni communiqué à des tiers sans notre autorisation écrite.

BCF INGENIERIE
Architectes
13 Chemin des Piarmes
44 340 BOUGUENAIS
0240690002
contact@bcfgroupe.com
www.bcfgroupe.com

SAS BRIERE DISTRIBUTION
Maître d'Ouvrage

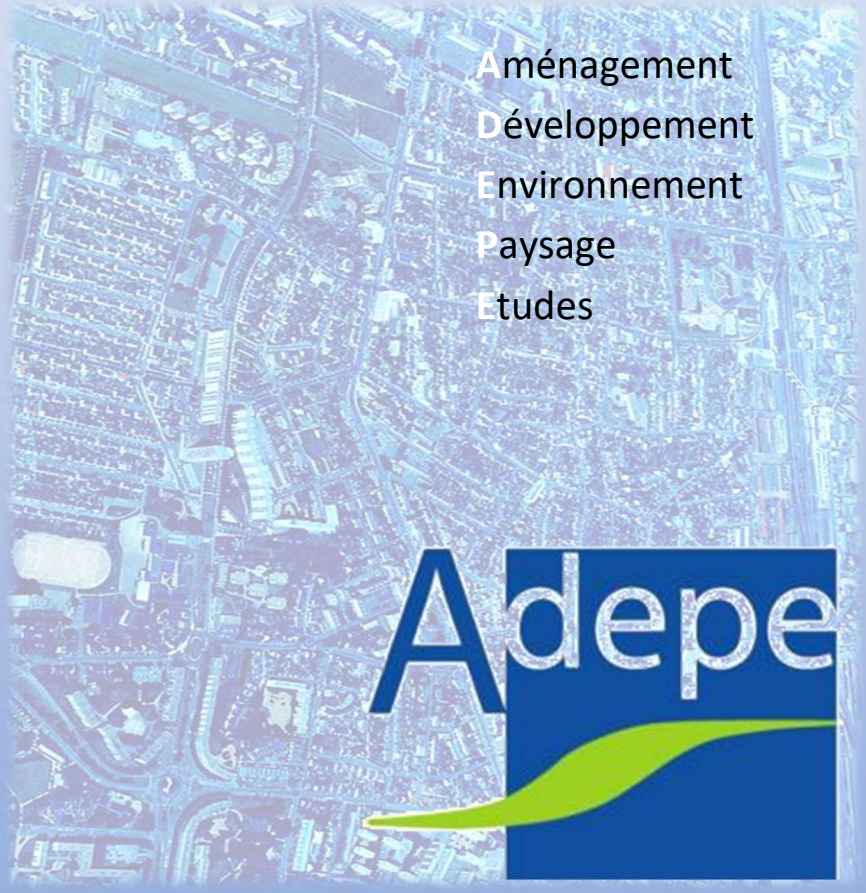
E.Leclerc

Création d'une surface commerciale
54 rue de la Pommerais
MISSILLAC 44780

PLAN DE MASSE - PROJET

31/03/2025
HC - TS

23i036
PC 2 B



26 avenue Henri Fréville - 35200 RENNES – Tél. 02.99.83.06.20 - Fax 02.99.83.09.20
– site internet : www.be-adepe.fr