

FAQ Ecocentre île de Nantes

Version du 20 octobre 2026

INTRODUCTION

L'île de Nantes fait l'objet d'une profonde reconversion depuis plus de 20 ans, avec la création de nouveaux logements pour répondre aux objectifs de construction (avec 33% de logement social et 22% d'abordable), équipements (écoles, crèches, nouvel hôpital, gymnase), bureaux, et la réalisation de plus de 70 hectares d'espaces publics. Le sud-ouest de l'île qui s'étend depuis la place de la République jusqu'au quai Wilson, concentre les principaux chantiers à venir d'ici 2040 : sur 80 hectares (6 000 nouveaux logements soit 12 000 nouveaux habitants, 200 000 m² de bureaux, services et commerces, 125 000 m² d'équipements). Parmi les infrastructures prévues, de nouvelles voiries, des lignes de transports en commun (2 lignes tramway et 1 busway), des voies cyclables structurantes, ainsi que 27 hectares d'espaces verts qui sont aménagés progressivement (Jardins de l'Estuaire, parc de Loire...).



Avec le nouveau quartier République, situé entre l'hôpital Loire Santé et le quartier de la Création, ce sont près de 275 000 m² d'opérations immobilières qui verront le jour d'ici à 2030. Le secteur à l'ouest du boulevard Simone Veil sera aménagé ensuite.

Ces perspectives d'aménagement ont incité la Samoa à développer un modèle plus vertueux d'économie circulaire des matériaux excavés des chantiers, à l'échelle de l'île. Le projet d'écocentre a été mis en œuvre pour ce faire. Il est un centre de tri, de traitement et de valorisation des matériaux, à proximité des chantiers.

En effet, les excavations liées aux terrassements, installations de réseaux, réalisation de parkings souterrains étaient, jusqu'à récemment, confiées aux entreprises sans que la Samoa n'ait de réelle maîtrise sur leurs destinations. **Ainsi, trop souvent ces terres étaient évacuées par facilité vers des centres d'enfouissement, sans faire l'objet de valorisation malgré leur potentiel.**

Avec la plateforme de gestion des terres, aussi appelée écocentre, la Samoa s'est dotée d'un outil qui lui permet de contrôler ces mouvements de terre, de réaliser du tri « à la source » pour améliorer leur valorisation et d'en réutiliser une quantité importante pour ses chantiers grâce aux traitements réalisés par l'écocentre. Cet outil, s'inscrit ainsi pleinement dans la stratégie d'économie circulaire portée par la Métropole pour réduire les déchets générés par ses activités et ses habitants.

L'écocentre permet ainsi de :

- **Coordonner la gestion des terres excavées des chantiers de l'île de Nantes**
 - o Et éviter un éparpillement des zones de traitement
 - o Et assurer la traçabilité des terres excavées
- **Optimiser les mouvements de terre et réduire les distances de déplacement**
 - o Et diminuer les nuisances liées au transport (encombrements, pollution de l'air ...)
- **Préserver les ressources minérales extraites de carrières (granulat, sable, ...) et les capacités de stockage des centres d'enfouissement**
- **Réduire l'impact carbone des aménagements en favorisant le réemploi**

Les modalités d'intégration de l'écocentre dans son environnement immédiat, en toute sécurité pour ses riverains, sont une préoccupation centrale du projet.

L'écocentre de l'île de Nantes est positionné sur une ancienne friche, au sud des Jardins de l'Estuaire. **Il n'impacte pas le projet des Jardins, dont la majorité a déjà été livrée, et qui seront terminés en 2027.** Le site occupé par l'écocentre est ensuite destiné à être urbanisé au-delà de 2036 (date de fin d'exploitation prévue) comme cela figurait sur le plan des intentions du projet urbain adopté depuis début 2017 (et présenté publiquement au Hangar 32) et sur le nouveau plan des intentions à paraître d'ici fin 2026.

Depuis son ouverture début 2025, **l'écocentre a déjà permis de valoriser 90% des terres réceptionnées** en provenance des chantiers de l'île de Nantes (Jardins de l'Estuaire, lignes de transport public ...). Ce taux de valorisation place les chantiers menés par la Samoa parmi les plus vertueux en France, suivant ce critère.

En outre, plus de 20 000 tonnes de matériaux, traitées par l'écocentre, ont déjà été réutilisées sur l'île de Nantes, grâce aux différents traitements mis en œuvre sur celui-ci (crible, lavage, tri ...).

POURQUOI UNE GESTION DES TERRES SPECIFIQUE A L'ILE DE NANTES ?

Gestion raisonnée du projet urbain, en composant avec un sous-sol impacté

L'île de Nantes est née de la jonction progressive d'îles traversées par des bras de la Loire. Initialement, l'île de Nantes était constituée de matériaux naturels, essentiellement des sables de Loire. Au fur et à mesure des années, **de nombreux remblais ont été rapportés, d'origines (anthropique ou naturelle) et de qualités variées**. Par ailleurs, de **nombreuses activités industrielles** se sont succédées au fil des siècles, qui par endroit, ont impacté le sous-sol.

Dans le cadre de la reconversion de friches industrielles telle que l'île de Nantes, la gestion des terres excavées lors des chantiers constitue un **enjeu environnemental essentiel**. Cette démarche vertueuse nécessite de **s'assurer systématiquement de la qualité des sols en amont** des projets et le cas échéant de réaliser des travaux de réhabilitation des sites, afin de **garantir leur comptabilité avec les nouveaux usages**.

Une optimisation de la gestion des déblais était déjà pratiquée sur l'île de Nantes à l'échelle de chaque projet, mais elle **présentait des limites**. En effet, du fait du manque d'espaces disponibles pour l'entreposage et le tri, et de l'absence de traitements efficaces, **une part importante de déblais était encore évacuée vers des centres d'enfouissement en dehors de l'île de Nantes**, processus peu vertueux environnementalement.

Comment est né le projet d'écocentre et quelles études ont permis de valider sa faisabilité sanitaire et environnementale ?

Avec le **soutien du Ministère en charge de l'environnement**, la SAMOA a mené avec l'établissement public BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières), un programme de Recherche & Développement, subventionné par l'ADEME, entre 2013 et 2017.

Ce programme a notamment permis de **compiler les nombreuses données** acquises sur les sols de l'île, et ainsi de **déterminer les typologies de remblais** qui la constituent, et de définir leurs caractéristiques « géochimiques » (présence ou non d'éventuels polluants) dans la perspective de leur réutilisation sur l'île après avoir été excavées. Ce programme de R&D, a permis d'envisager une gestion coordonnée des terres excavées à l'échelle de l'île qui s'est concrétisée par un **protocole de bonne coopération, signé le 30 avril 2020 entre les services de l'Etat, Nantes Métropole et la Samoa**.

Ce protocole organise les principes de gestion, valorisation, réemploi des terres excavées de l'île de Nantes et encadre la mise en œuvre de l'outil qui va permettre cette gestion : l'écocentre.

L'écocentre est soumis à un titre administratif délivré par le préfet au titre du Code de l'environnement – déclaration ICPE - et à des prescriptions réglementaires. Il est ainsi dans la stricte obligation de respecter les conditions dans lesquelles les terres de l'île de Nantes peuvent être réemployées, en garantissant la compatibilité environnementale et sanitaire. Ses conditions d'exploitation sont strictement encadrées et contrôlées par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

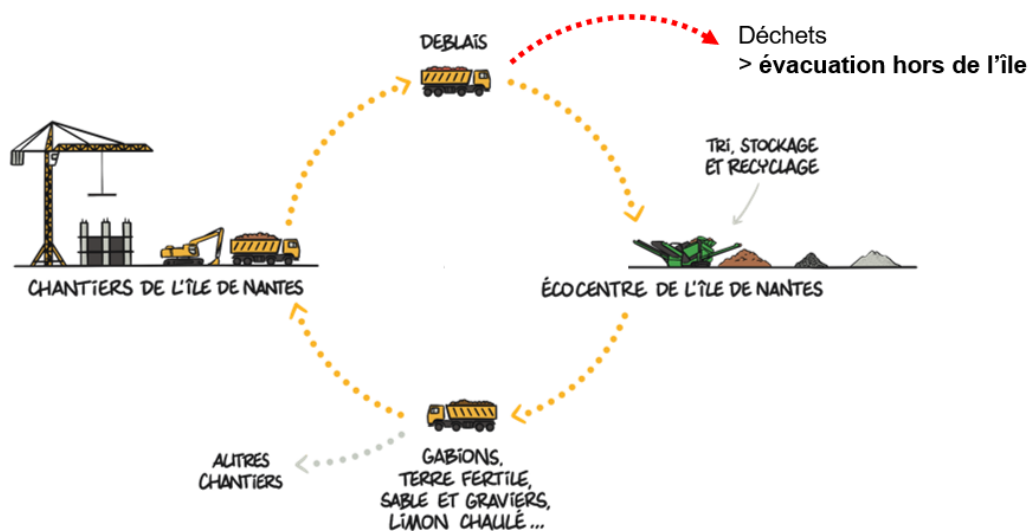
QUEL RÔLE JOUE L'ECOCENTRE ?

L'écocentre est un site de gestion et valorisation des terres et déblais des chantiers de l'île de Nantes. Les terres les plus polluées, celles potentiellement dangereuses pour l'environnement et la santé et

celles qui ne sont pas valorisables sont évacuées en centre de traitement spécialisé sans transiter par l'écocentre.

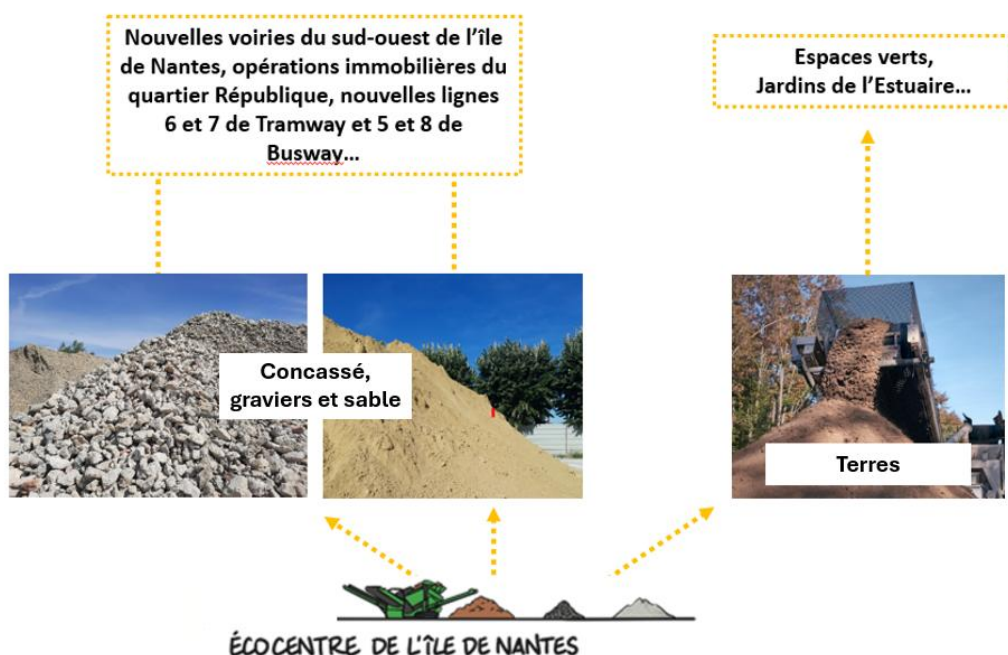
Après des premières analyses des caractéristiques des sols sur site permettant d'assurer le respect des seuils d'acceptabilité, l'écocentre assure la réception des terres (poste de contrôle à l'entrée, plateforme de pesage), le tri des matériaux selon leurs caractéristiques, l'entreposage adapté à leurs caractéristiques, le traitement des déblais selon des processus éprouvés tel que le criblage (tri selon les diamètres des cailloux), le lavage, et un éventuel concassage des plus gros matériaux, en vue de leur réutilisation future.

L'ensemble de ce processus est réalisé dans le respect de l'étude du BRGM, de la méthodologie nationale et des principes de gestion imposés par la Samoa et en conformité avec l'arrêté préfectoral du site autorisant l'exploitation.



Depuis son ouverture fin février 2025, 90% des déblais envoyés sur l'écocentre ont été valorisés. La valorisation s'effectue en priorité sur l'île de Nantes. 20 000t de matériaux ont déjà été réutilisés dans les chantiers

- Du quartier République : réutilisation de terres en remblais pour rehausser le niveau altimétrique
- Du campus santé Franceline Ribard : réutilisation de concassé pour réaliser une plateforme technique (à venir)
- Des lignes de tramway 6 et 7 : réutilisation de concassé en couche de voiries



Ce qui n'est pas réutilisé pour les besoins des chantiers de l'île de Nantes est valorisé dans des filières externes, comme par exemple à la carrière de Saint Colomban qui récupère du sable recyclé pour le transformer en matériau conforme aux besoins du BTP.

A ce jour, il a été constaté que les chantiers de l'île de Nantes, avaient principalement besoin de matériaux techniques composés surtout de « cailloux » d'une granulométrie particulière. Ces cailloux étant la plupart du temps mélangés avec des matériaux plus fins, l'écocentre les récupérèrent grâce à sa machine de criblage puis obtient la bonne taille grâce au concassage.

Environ 85% des matériaux entrant sur l'écocentre sont ainsi criblés pour permettre de récupérer un volume de « cailloux » correspondant à 10% du volume initial.

Afin d'améliorer le taux de réutilisation sur l'île de Nantes (environ 30% pour le moment), plusieurs pistes de travail sont à l'étude pour les matériaux plus fins :

- Réutilisation de sable pour tranchées de réseaux
 - Travail en cours pour répondre aux exigences de qualité des concessionnaires et entreprises
- Réutilisation de sables et de sables limoneux en terres fertiles
 - Des volumes importants de sables et de sables limoneux vont être excavés des travaux du campus santé Franceline Ribard qui pourraient être utilisés pour la réalisation des espaces verts du sud-ouest de l'île de Nantes (besoin identifié de plusieurs milliers de m3)
 - Des tests sont en cours pour fertiliser le sable afin de le rendre utilisable en substrat pour des plantations adaptées.

Comment a été choisi le site pour accueillir l'écocentre ?

La démarche de valorisation des terres excavées pilotée par la Samoa s'appuie à la fois sur une étude scientifique de caractérisation des sols de l'île de Nantes et sur un protocole de bonne coopération signé avec la Ville, la Métropole et les services de l'Etat pour encadrer la réutilisation des terres excavées. Le respect de ce protocole implique que l'écocentre soit situé sur l'île de Nantes afin de rester dans le périmètre de l'étude scientifique initiale.

Par ailleurs, le site nécessaire à l'écocentre se doit :

- D'être disponible durant la période des chantiers de la pointe Sud-Ouest de l'île de Nantes (soit jusqu'en 2036) et à proximité immédiate de ces chantiers,
- Sur un terrain propriété de la SAMOA ou de Nantes Métropole,
- Représenter une surface d'environ 3 hectares,

Les terrains anciennement occupés par les anciennes voies ferrées de la SNCF ont été libérés en fin d'année 2022. L'emprise libérée permet ainsi de poursuivre le développement du projet urbain, d'est en ouest. Ainsi, il a été choisi de positionner l'écocentre dans la partie la plus à l'ouest et la plus au sud de cette emprise, la moins urbanisée de l'île dans les années à venir et la plus éloignée du quartier Prairie au Duc.

Au regard des enjeux listés ci-dessus, il n'existe pas d'autre alternative de localisation possible.

L'écocentre étant un outil au service du projet urbain, il libèrera le site à la fin de sa durée d'exploitation en 2036 pour permettre la construction du nouveau quartier, **au sud des jardins de l'Estuaire.**

Enfin, ce site est desservi au sud par le quai Wilson et la rue de Guyane **minimisant et limitant ainsi les impacts des trajets de camions sur les riverains.** En dehors des chantiers réalisés à l'intérieur et aux abords du quartier Prairie au Duc, les camions ont l'interdiction d'aller à l'écocentre en passant par le boulevard de l'Estuaire et le boulevard des Antilles.

A noter que par rapport à l'emplacement initialement prévu en 2023, l'emplacement de l'écocentre a pu être décalé au Sud à la suite de l'acquisition par la collectivité d'une parcelle appartenant précédemment au Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire. Cet effort de la collectivité a permis d'assurer une distance d'au moins 100m entre l'écocentre et les immeubles d'habitation et établissement recevant du public du quartier Prairie au Duc.



Quelle est la nature des matériaux entreposés ? Sont-ils dangereux ?

Les matériaux pris en charge sur l'écocentre sont des déblais de chantier (terres, gravats, béton...), en moyenne, **2/3 sont inertes***, le tiers restant est faiblement pollué, considéré comme non dangereux.

Les terres présentant des concentrations élevées, les matériaux dangereux comme l'amiante ou les déchets radioactifs sont strictement interdits sur le site. Des contrôles sont réalisés en amont sur les chantiers, et à l'entrée des camions sur l'écocentre. **Ces terres sont directement évacuées en installation de stockage de déchets hors site, sans transiter par l'écocentre.**

****Précision : définition et cadre réglementaire des terres inertes***

La terre inerte est un matériau d'excavation minéral qui ne présente aucune propriété dangereuse : pas de matière organique significative, pas de contamination chimique, pas de réactivité. Concrètement, ce sont les argiles, limons, sables et cailloux que l'on extrait lors d'un terrassement en profondeur, sous la couche de terre végétale.

Réglementairement, les terres inertes sont catégorisées ainsi au sens de l'arrêté du 12 décembre 2014. Pour être considérées comme inertes, elles doivent respecter des seuils de concentration en polluants définis par l'annexe II de cet arrêté. En cas de doute sur la qualité d'un sol (terrain industriel, friche urbaine), des analyses en laboratoire sont obligatoires avant toute évacuation.

Comment les terres sont-elles traitées ?

Le traitement des terres consiste dans un premier temps à les regrouper suivant leur catégorie (inerte / non inerte) et leurs propriétés géochimiques.

Ensuite, la majorité des terres sont triées **en fonction de leur granulométrie** au moyen d'un crible.

Les terres non inertes sont stockées sur une aire étanche et bâchées, puis traitées en vue de leur réutilisation sur les chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics (construction de routes et de trottoirs, remblaiement de tranchées, etc.).:

Les terres faiblement impactées aux **métaux lourds** sont traitées à l'aide du procédé breveté Géoval® qui consiste à **laver les matériaux** dans une machine à laver sous eau. A la fin du processus, les boues contenant les polluants sont séchées et transportées vers des centres de traitement spécialisés. Les sables, cailloux et autres matériaux une fois lavés et propres sont caractérisés pour être **réemployés en priorité sur les projets d'aménagement (par exemple en sous-couche de voirie)**. L'eau est réutilisée en circuit fermé sur la machine de lavage

A noter que les caractéristiques des matériaux sont vérifiées après traitement, afin d'assurer leur compatibilité sanitaire, environnementale, voire géotechnique avant toute réutilisation sur les chantiers.

COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT D'UN ÉCOCENTRE



PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU

Comment l'écocentre limite sa consommation en eau ?

L'écocentre utilise de l'eau notamment pour laver les terres et arroser les surfaces pour limiter les envols de poussières. Il a été conçu pour préserver au maximum cette ressource.

- Machine de lavage : fonctionnement en **circuit fermé avec réutilisation** des eaux.
- Arrosage et brumisation (pour éviter l'envol de poussières) : installation d'un bassin de rétention des eaux pluviales de 870 m³.

Grâce à ces dispositifs, et en tenant compte de la pluviométrie moyenne des précédentes années, il était autorisé de penser que les eaux pluviales suffiraient à couvrir la majorité des besoins en eau de l'écocentre pour l'arrosage des surfaces et le lavage des terres.

Malheureusement, les fortes chaleurs et le déficit pluviométrique de 2026 ont eu pour conséquence une hausse des besoins d'arrosage pour limiter les envols de poussières, une augmentation de l'évaporation et une baisse de la ressource en eau pluviale qui s'est traduit par l'épuisement du stock d'eau pluviale dans le bassin, contraignant l'exploitant à s'approvisionner via le réseau. Cet

approvisionnement **s'est fait en concertation avec les services de la DREAL et de la Métropole sans que cela ne fasse peser de risques sur l'alimentation du quartier.**

A noter que cette hausse de consommation d'eau pour les besoins d'arrosage a également été constatée sur d'autres chantiers pour limiter les envols de poussières.

Dans la mesure où, les conditions météorologiques défavorables subies en 2026 seront probablement amenées à se reproduire dans les prochaines années, un travail sera mené avec les parties prenantes (ville, Etat, Samoa, exploitant). Il s'agit d'établir un bilan de la gestion de la ressource en eau, d'identifier des pistes d'optimisation (arrosage, réduction de l'évaporation), et in fine, de réduire l'utilisation d'eau du réseau en période de sécheresse.

EXPLOITATION

Quelle surface occupe l'Écocentre ? Que deviendra ce site à terme ?

L'écocentre occupe une surface de **28 000 m² (2,8 hectares) prévisionnellement jusqu'en 2036. A partir de 2031, son emprise pourrait être réduite, pour s'adapter à l'activité effective et l'avancement des chantiers de l'île de Nantes.** A terme, le site sera remis en état par l'exploitant de l'écocentre et la Samoa poursuivra le projet urbain.

Combien de temps et comment fonctionne l'exploitation ?

L'écocentre de l'île de Nantes est ouvert depuis février 2025 et sera en exploitation jusqu'en **2036. Il est prévu une exploitation de l'écocentre de 7h à 17h, 5 jours sur 7 .**

Les échanges avec le comité de suivi ont abouti à réduire les horaires de fonctionnement des installations de traitement. Ainsi, le crible est généralement mis en route vers 8h pour réduire les nuisances le matin. Aucune exploitation n'a lieu de nuit, ni le week-end.

A noter que l'activité des chantiers est discontinue, il en est donc de même pour l'activité de l'écocentre avec des pics et des temps morts lorsque les chantiers ne sont pas en phase de terrassement.

Dans la mesure où les terres les plus polluées sont évacuées en centres spécialisés directement depuis les chantiers, sans transiter par l'écocentre, **les salariés sont équipés de protections classiques de chantier** (casques, lunettes, chaussures de sécurité, vêtement de haute visibilité), **aucun équipement spécifique** n'est requis au regard de la nature de l'activité sur site (ni masques, ni combinaison...).



Ainsi, les équipements de protection pourront être renforcés sur certains chantiers de l'île de Nantes afin de gérer en amont les terres les plus polluées et les matériaux dangereux qui ne transiteront pas par l'écocentre.

Campagnes de concassage

La machine de concassage est présente ponctuellement sur l'écocentre afin de casser les cailloux issus du criblage et ainsi créer un matériau technique à destination des chantiers.

Depuis l'ouverture, l'exploitant a organisé 2 à 3 campagnes de concassage chaque année. Chaque campagne dure environ 2 semaines. L'exploitant informe les riverains 15 jours avant le démarrage des campagnes, au moyen d'affiches posées dans les immeubles. Pour les campagnes de 2026, l'information a également été communiquée par mail aux membres du comité de suivi.

Puissance des machines

2 machines sont présentes en continu sur site :

- Cribleuse
- Machine de lavage

Dans le cadre de son arrêté préfectoral, l'exploitant est soumis à une puissance maximale cumulée de 200 kW

Une machine est présente ponctuellement sur site : concasseuse (voir ci-dessus).

Travaux d'aménagement

Entre octobre 2024 et février 2025, l'exploitant a réalisé des travaux de terrassement et l'aménagement d'une dalle en enrobé, et des installations à caractère temporaire (bungalow de chantier et clôtures). L'exploitant utilise également les constructions déjà présentes sur site et laissées par la SNCF. Ces constructions servent de vestiaires, bureaux, salles de pause et salles de communication. Elles permettent aussi de faire écran au bruit, la cribleuse a été positionnée derrière les bâtis.

Qui est responsable de l'écocentre ? Quel est le modèle économique ?

La Samoa, missionnée par Nantes Métropole, a lancé une consultation pour désigner une entreprise chargée d'assurer l'aménagement préalable et l'exploitation de cet écocentre, au travers d'un **contrat de concession de service**.

A l'issue de cette procédure, la société Ile Recycle (filiale de BREZILLON, spécialisée dans la gestion des terres excavées et la fabrication de matériaux recyclés), a été désignée pour réaliser les travaux de l'écocentre, puis pour l'exploiter. Un **contrat de concession** a été signé en octobre 2022, permettant ainsi de concrétiser la mise en œuvre de cette plateforme.

En termes de contrôle de l'activité, ce contrat prévoit notamment :

- La mise en place d'un Comité de Pilotage régulier associant la Samoa et Ile Recycle pour piloter le contrat.
- La transmission par Ile Recycle d'un rapport d'activité annuel de l'écocentre, permettant de vérifier les conditions d'exploitation.
- La possibilité pour la Samoa d'exercer tout contrôle sur l'activité en cours, notamment avec l'appui d'un bureau d'études spécialisé.

Le contrat prévoit également que l'exploitant est tenu de prioriser la valorisation sur les chantiers de l'île de Nantes.

Combien de camions circulent ?

Le site ne fonctionne pas à plein régime quotidiennement. Son fonctionnement est **lié au rythme des chantiers de l'île de Nantes**. En entrée, les camions proviennent uniquement de l'île de Nantes. Le pic de circulation des camions advient en général au démarrage des chantiers de nouveaux projets (opérations immobilières ou espaces publics) sur l'île.

Par exemple, le campus Santé Franceline Ribard va générer plus de 100 000 m³ de déblais pour permettre la réalisation d'un parking public enterré. Les terrassements sont prévus à ce jour pour **début 2027** et induiront une **période soutenue** de fonctionnement de l'écocentre.

Les flux prévisionnels de circulation des camions sont les suivants :

- Année courante : **entre 10 et 15 rotations** de camions par jour
- Année avec activité intense : **60 rotations** de camions par jour (ex : travaux de terrassement de la faculté de santé).



PROTECTION DE LA SANTE ET PREVENTION DES NUISANCES

Est-ce que l'écocentre présente des risques pour la santé des riverains ?

L'écocentre ne présente pas de danger pour la santé des individus, qu'il s'agisse des riverains ou les personnes travaillant sur le site. Il est rappelé que **2/3 des terres entreposées sont inertes** (les autres étant faiblement impactées).

En complément des études déjà menées, la Samoa et l'exploitant Ile Recycle ont fait appel à un expert indépendant, le bureau d'études EGIS afin de réaliser une étude de risques sanitaires spécifique à l'Écocentre. Cette étude avait pour objectifs :

- De modéliser les émissions issues de l'écocentre et la dispersion des polluants ;
- D'évaluer l'exposition des populations riveraines à ces polluants en considérant différents scénarios (habitant du quartier, usagers, enfant allant à la crèche ou à l'école ...) ;
- De déterminer les risques pour la santé pour chacun de ces scénarios.

Cette étude a pu démontrer qu'il n'y avait pas de risques sanitaires pour les riverains.

Par ailleurs, concernant les émissions de poussières, des dispositifs de préventions et de contrôles strictes sont mis en place sur site.

Enfin, les mesures de qualité de l'air effectuées par Air Pays de la Loire au droit des habitations depuis l'ouverture de l'écocentre ont conclu au respect des valeurs limites et objectifs de qualité fixés par la réglementation française (voir ci-dessous).

Quelles sont les nuisances observées et les mesures mises en œuvre pour les limiter ?

Les modalités d'intégration de l'écocentre de l'île de Nantes dans son environnement immédiat, en toute sécurité pour ses riverains, sont une préoccupation majeure du projet. Pour chaque nuisance potentielle, des mesures préventives et de contrôle ont été mises en place afin d'intégrer l'écocentre dans le quartier :

Bruit :

Source : l'écocentre fonctionne grâce à des engins et machines de chantier émettant des bruits.

→ Mesures préventives :

- Ile Recycle a réalisé une **étude acoustique** avec un bureau d'études spécialisé afin d'évaluer la propagation de ce bruit à l'extérieur de l'écocentre. Cela a permis la mise en place de mesures (choix du matériel adapté, capotage des moteurs, organisation et disposition optimale des engins sur l'écocentre...) pour maîtriser les niveaux sonores à l'extérieur du site.
- Suite au décalage de l'emprise, le poste de criblage et la machine de lavage ont été reculés au Sud et positionnés derrière le bâtiment présent dans l'emprise de l'écocentre de manière à faire écran.

→ Contrôle : les niveaux sonores en limite de l'écocentre sont mesurés par trois **capteurs acoustiques**. Des mesures correctives sont alors mises en place en cas de dépassement (arrêt des machines, ajustements des horaires, bâches acoustiques...)

=> Un niveau réglementaire maximum de 70 Décibels est fixé en limite de site. Et un niveau réglementaire d'élévation du niveau sonore de +5 Décibels est fixé au droit des habitations de Prairie au Duc.

A la suite de nouvelles mesures réalisées en juillet 2026 à la demande de la DREAL, le niveau sonore au droit des habitations était conforme à 85%. Pour tenir compte de ces résultats et également de remarques adressées par des riverains, l'exploitant a mis en place un dispositif complémentaire d'atténuation du bruit :

- Rotation du crible pour augmenter l'efficacité de l'écran acoustique
- Installation de panneaux pour obstruer les fenêtres du bâtiment situé devant le crible
- Ajout d'un bardage complémentaire en limite du bâtiment pour augmenter la longueur de l'écran acoustique formé par celui-ci
- Changement des roulements de la machine de lavage
- Installation d'une bâche acoustique lors de la campagne de concassage

Une nouvelle campagne de mesure sera réalisée ultérieurement pour vérifier l'efficacité de ce dispositif.

Qualité de l'air :

Source : matériaux stockés, camions qui circulent sur l'écocentre et engins de chantier qui émettraient des poussières.

- Mesures préventives :
 - Rabattement des poussières par arrosage et brumisation
 - **Bâchage des matériaux faiblement pollués, évitant l'envol de poussières.**
 - Balayage des voiries
- Contrôle : mise en place de **capteurs de suivi de la qualité de l'air par Ile Recycle**, en limite de site, et en continu. En cas de dépassement des seuils lié à l'activité de l'écocentre¹, l'exploitant est dans l'obligation de suspendre l'activité, le temps de mettre en place des mesures correctives adéquates.
- En complément, afin de renforcer la certitude d'une absence de danger sur le quartier, **la Samoa a missionné l'association Air Pays de la Loire pour assurer un suivi de la qualité de l'air au sein du quartier Prairie au Duc. Cette surveillance se fait au moyen d'une station installée en limite du quartier Prairie au Duc et à proximité des établissements sensibles du quartier (au croisement de l'allée Susan Brownell-Anthony et du Boulevard de l'Estuaire).**

Un état initial a été réalisé en janvier 2024 pour évaluer la qualité de l'air ambiant et pouvoir ensuite mesurer en phase exploitation l'influence éventuelle de l'écocentre sur la qualité de l'air. Cet état initial a mis en évidence une qualité conforme aux seuils réglementaires et cohérente aux mesures réalisées sur d'autres stations à Nantes sur la même période.

Le suivi réalisé entre février 2025 et février 2026 pendant la première année d'exploitation de l'écocentre a permis de démontrer que :

*« Pour l'ensemble des polluants réglementés suivis (dioxyde d'azote, monoxyde de carbone, particules PM10 et PM2.5, métaux, benzène), **les concentrations mesurées respectent les valeurs limites et objectifs de qualité fixées par la réglementation française.** »*

¹ Les seuils de contrôle de la qualité de l'air sont volontairement bas pour éviter tout risque de dégradation sur l'environnement mais il est de fait possible que le bruit de fond ambiant dépasse ces seuils alors même que l'écocentre ne générerait pas de poussières. Dans ce cas, l'exploitant comparera les valeurs des capteurs en amont et en aval de la direction du vent pour confirmer que ce n'est pas l'écocentre qui est responsable du dépassement.

Après échange avec le comité de suivi, il a été convenu de poursuivre le suivi jusqu'en février 2027.

Les bilans du suivi et les mesures en temps réels de certains polluants (PM10 et PM2.5) sont disponibles sur le site www.airpl.org.

=> Les capteurs, situés en limite de site sous les vents, sont paramétrés pour détecter toute valeur anormale d'émissions de poussière selon les niveaux suivants :

- **PM10 (particule inférieure à 10 microns de diamètre) : seuil de 45 µg/m3 en moyenne horaire** (ce qui permet de garantir le respect du seuil réglementaire de 50 µg/m3 en moyenne annuelle, valeur limite à ne pas dépasser pour la protection de la santé).
- **PM2,5 (particule inférieure à 2,5 microns de diamètre) : seuil de 25 µg/m3 en moyenne horaire** (ce qui permet de garantir le respect du seuil réglementaire de 25 µg/m3 en moyenne annuelle, valeur limite à ne pas dépasser pour la protection de la santé).

Les actions correctives qui sont mises en œuvre dès le constat d'un dépassement (ponctuel) permettent ainsi de garantir le respect des valeurs du code de l'environnement (calculées en moyennes journalière ou annuelle)

A savoir : le seuil d'alerte national pic de pollution est nettement supérieur aux valeurs fixées pour l'écocentre, puisqu'il est donné pour 80 µg/m3 en moyenne journalière.

A savoir : la station d'Air Pays de la Loire a détecté à plusieurs reprises des pics ponctuels de pollution pour les particules PM10 en 2025 et en 2026. Ces pics sont survenus lors de périodes particulièrement sèches et de travaux intenses sur le secteur et très proches de la station (travaux des jardins de l'Estuaire en 2025 et travaux du Boulevard de l'Estuaire en 2026).

Salissure des voiries :

Source : à l'image d'un chantier classique, de la boue pourrait rester sur les roues des camions et être déposée sur la voirie à la sortie du site.

- Mesures préventives : mise en place d'un **lave-roues** avant la sortie des camions.
- Contrôle : contrôle visuel régulier par un opérateur de l'écocentre.

Circulation des camions :

Source : la présence d'un écocentre génère un flux de camions régulier en entrée et sortie du site.

- Mesures préventives : mise en place d'un plan de circulation. L'accès à l'écocentre se fera **exclusivement depuis le quai Wilson et la rue de Guyane**, interdisant la circulation de camions de l'écocentre à proximité des habitations existantes.
- Contrôle : suivi des camions.

Prolifération des moustiques :

Source : présence d'un bassin de rétention d'eau

→ Mesures préventives :

- Installation d'un piège à moustique en période de prolifération

Comment prévient-on des risques de pollution des eaux ?

Grâce à la réalisation d'une **aire étanche (dalle en enrobé)** qui permet d'entreposer les terres sans risque de ruissellement et de transmission des éventuelles pollutions dans la nappe phréatique. Cette dalle sera démontée à la fin de l'exploitation de l'écocentre.

Un système de gestion des eaux est intégré afin de traiter et d'analyser les eaux de rejet dans le réseau d'eaux usées et d'eaux pluviales de Nantes Métropole.

Comment l'écocentre permet une réduction globale des nuisances ?

Avant que l'écocentre n'entre en exploitation, une grande partie des terres étaient dirigées vers des centres d'enfouissement souvent situés à plusieurs dizaines, voire centaines de kilomètres, de l'île de Nantes.

Grâce à l'écocentre les distances de transport sont fortement réduites :

- 30% des terres sont réutilisées sur l'île de Nantes, réduisant d'autant le nombre de camions sur les routes de la métropole

Ainsi, pour exemple de calcul, pour 100 000 tonnes de terre traitées par l'écocentre, à raison de 15 tonnes transportées par camion, ce sont environ **2 000 camions évités sur les ponts et les routes à proximité de l'île de Nantes** grâce au réemploi d'une partie des terres sur l'île.

Comment est contrôlée l'activité de l'écocentre ?

En complément des moyens de contrôle dont dispose l'écocentre (présence de capteurs permanents, mesures réalisées par des bureaux d'études externes, audits externes et internes, process internes), la Samoa surveille l'activité de l'écocentre au travers de contrôles ponctuels réalisés plusieurs fois par an par un bureau d'études missionné par la Samoa. Ce bureau d'études vérifie par exemple la conformité du bâchage ou encore la bonne tenue de la traçabilité.

La DREAL qui a en charge le suivi des installations ICPE comme l'écocentre, réalise des inspections pour contrôler la conformité de l'écocentre à la réglementation. Deux inspections ont ainsi été réalisées (une en 2025 et une en 2026) dont les rapports sont publics et consultables sur le site géorisques. En complément, l'ensemble des données mesurées sur l'écocentre est mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées, qui sollicite régulièrement l'exploitant au sujet du bruit, des poussières et de la gestion de l'eau.

Quelles réponses ont été apportées aux interrogations relatives au plomb et au glyphosate ?

A l'été 2026, les riverains ont fait part d'inquiétudes à la Samoa concernant les travaux de terrassement d'une maille polluée en plomb dans le cadre du chantier du Boulevard de l'Estuaire.

Il s'avère qu'à l'issue de sondages réalisés par l'entreprise Charier (entreprise en charge des travaux) avant le démarrage des terrassements, il a été constaté la présence de plomb à des concentrations plus élevées que la normale dans un échantillon de sol. Par précaution, et comme le prévoit leur protocole interne, l'entreprise Charier a équipé son personnel de gants, lunettes, masques, et tenues couvrantes pour intervenir sur cette maille. La Samoa a également demandé à Charier d'installer un brumisateur pour éviter la dispersion de poussières. Une fois terrassées, ces terres ont ensuite été envoyées directement sur l'écocentre.

La Samoa a également missionné un bureau d'études pour réaliser des prélèvements surfaciques autour de la zone terrassée, dont certains ont mis en évidence un dépôt de plomb sans toutefois que les concentrations mesurées ne présentent de risque sanitaire.

Une fois sur l'écocentre, les terres issues de cette maille ont de nouveau été analysées de manière approfondie sans toutefois retrouver des concentrations en plomb aussi élevées que dans l'échantillon analysé par Charier. Ile Recycle a donc traité les terres en suivant les processus habituels.

Ce type de situation n'est pas exceptionnel, il arrive qu'une pollution très circonscrite soit détectée lors d'une première analyse et qu'une seconde analyse plus poussée réalisée en prélevant un échantillon plus représentatif révèle une concentration plus faible. Ce phénomène est souvent qualifié « d'effet pépite ».

Concernant le glyphosate, un riverain s'était interrogé sur la présence potentielle de glyphosate en lien avec l'utilisation passée d'herbicide sur l'ancien faisceau ferré. Des analyses ont été réalisées montrant la présence de glyphosate à des teneurs inférieures aux seuils de risque.

DIFFERENCES & SIMILITUDES AVEC D'AUTRES ECOCENTRES ET D'AUTRES CHANTIERS

La société Brezillon (société mère d'Ile Recycle) exploite d'autres écocentres ailleurs en France. Les moyens mis en œuvre pour limiter leur influence sur leur environnement proche tiennent compte du voisinage. Ainsi, l'écocentre de l'île de Nantes, contrairement à d'autres écocentres situés en zone moins urbanisée, intègre notamment :

- Un dispositif d'arrosage des surfaces pour limiter l'envol des poussières incluant un bassin de récupération de stockage des eaux pluviales pour réutilisation,
- L'installation du crible et de la machine de lavage en poste fixe
- Des écrans acoustiques pour limiter la diffusion du bruit
- Un bâchage systématique des terres non inertes
- La mise en place d'engins disposant du « cri du lynx »
- Une clôture paysagère en limite Sud pour une meilleure insertion visuelle (d'environ 2m de hauteur)
- Des capteurs de bruit et de particules de poussières en limite de site pour monitorer l'activité
- L'installation d'un piège à moustiques lors des périodes favorables à la prolifération
- La limitation des heures de fonctionnement (pas d'activité de 12h à 13h, pas de traitement de 7h à 8h)
- Fermeture du site le samedi

Par ailleurs, en comparaison avec des chantiers classiques en milieu urbain qui gèrent leurs terres dans leurs emprises, outre les mesures ci-dessus, l'écocentre apporte également :

- Une surveillance renforcée de la qualité des terres
- Un bâchage systématique des terres non inertes
- Un lavage des roues des camions pour éviter l'accumulation de poussières sur les voiries
- Des cheminements en enrobé, plus faciles à laver et moins générateur de poussière que des pistes en terres

COMMUNICATION ET SUIVI CITOYEN DU PROJET

Quelle communication a été faite sur le projet ?

Les premières informations sur le projet ont eu lieu, via différents médias, entre novembre 2022 et avril 2023.

Puis plusieurs réunions publiques ont été organisées sur ce sujet, en juin et juillet 2023, septembre 2024 et novembre 2025.

En parallèle, à partir de l'été 2023, un comité de suivi citoyen local a été mis en place (voir plus bas) pour échanger sur le projet et identifier des pistes d'améliorations à même de répondre aux interrogations des riverains.



Quel a été l'apport du comité de suivi citoyen ?

La collectivité, la Samoa et Ile Recycle ont mis en place un **comité de suivi composé de riverains** (entre 15 et 20 personnes), qui s'est déjà réuni à 12 reprises depuis septembre 2023, afin d'échanger sur les interrogations liées au projet.

Pour répondre à ces interrogations, des mesures complémentaires ont été prises et des experts indépendants ont été mobilisés :

- Eloignement de l'écocentre du quartier Prairie au duc et des jardins de l'Estuaire : pour augmenter la distance entre les habitations et l'écocentre, la collectivité a acquis une parcelle appartenant au Grand Port Maritime permettant ainsi de reculer l'écocentre au Sud pour garantir un éloignement d'au moins 100 m ;
- Acoustique : Le bureau d'études Alhyange a été missionné afin de modéliser l'influence de l'écocentre sur le niveau sonore ambiant. Du fait notamment de l'éloignement de l'écocentre et des modifications apportées par l'exploitant pour réduire le bruit de ces machines, Alhyange a pu constater que l'influence de l'écocentre serait limitée (élévation du niveau sonore inférieure à 5dB(A)). Depuis l'ouverture, des actions d'atténuation complémentaires ont été mises en œuvre suite à la réalisation de mesures et d'échanges avec les riverains (voir précédemment)
 - o Rotation du crible pour augmenter l'efficacité de l'écran acoustique
 - o Installation de panneaux pour obstruer les fenêtres du bâtiment situé devant le crible

- Ajout d'un bardage complémentaire en limite du bâtiment pour augmenter la longueur de l'écran acoustique formé par celui-ci
- Qualité de l'air : l'association Air Pays de la Loire a été sollicitée pour réaliser un suivi de la qualité de l'air extérieur pendant l'exploitation afin de mesurer l'influence de l'écocentre sur l'environnement local ;
- Santé : Le bureau d'études EGIS a réalisé une étude de risques sanitaires considérant les différents publics présents dans le voisinage (habitants / actifs / usagers / jeunes publics) et a démontré l'absence de risques ;
- **Analyses complémentaires sur la qualité des terres : suite à des inquiétudes exprimées par les habitants, la Samoa a réalisé des études ponctuelles afin de lever des interrogations des membres du comité de suivi sur des sujets spécifiques (plomb, glyphosate).**
- Ilot de chaleur : il a été démontré qu'au regard de la situation existante (friche ferroviaire), l'écocentre n'aura pas d'impact défavorable sur l'effet d'îlot de chaleur ;
- Recouvrement : La Samoa et Ile Recycle ont sollicité le bureau d'études BG Ingénieurs pour étudier l'intérêt d'un recouvrement de l'écocentre. Il a été démontré qu'un recouvrement n'aurait pas de réels impacts sur la réduction des nuisances (il est déjà prévu de bâcher les tas et d'arroser pour éviter les envols de poussières) et serait même contre-productif aux regards des enjeux (impact carbone élevé, consommation de ressource, impact sur le paysage ...).

Comment est suivie l'activité de la plateforme et quel est le lien avec les habitants du quartier ?

La collectivité, la Samoa et Ile Recycle ont mis en place :

- Un **comité de suivi composé de riverains** (voir ci-dessus), depuis septembre 2023. Ce comité de suivi se poursuit afin de faire le point sur l'exploitation, le fonctionnement de l'écocentre et la mise en place de mesures correctives dans la mesure du possible, si d'éventuelles nuisances étaient remontées par les habitants / riverains.
- Le **recours à un expert indépendant de la qualité de l'air, Air Pays de la Loire** afin d'assurer la transparence sur les données de suivi, et la comparaison avec les autres stations présentes sur le territoire de Nantes métropole pour garantir une objectivité maximale.
- Des **événements à destination du public et des temps d'échange** ont été organisés pour sensibiliser la population, notamment aux enjeux d'économie circulaire, à la préservation de l'environnement et des ressources, à la protection de la santé.

Transparence

La Samoa, Nantes Métropole et l'exploitant mettent régulièrement à disposition des membres du comité de suivi de nombreux documents et informations relatives au fonctionnement de l'écocentre, et au suivi des nuisances. Ainsi ont déjà été partagées :

- Les études réalisées en amont de la mise en service de l'écocentre (étude acoustique, études de risque, études du BRGM ...)
- Le contrat de concession entre Ile Recycle et la Samoa

- Les données de suivi de la qualité de l'air réalisé par Air Pays de la Loire, et ce en temps réel sur le site AirPaysdeLaLoire
- Bilan d'activité et suivi des nuisances (relevés acoustiques et particules, mesurés par les capteurs positionnés en limite de site)

Ces documents sont à la disposition du public via le site web de la Samoa

<https://www.iledenantes.com/operations/ecocentre/>

Contact permanent

En cas de question, la Samoa est le contact principal. Une adresse mail a été créée spécifiquement pour répondre aux interrogations du public sur l'écocentre de l'île de Nantes : ecocentre@samoa-nantes.fr

Les équipes d'Ile Recycle sont également mobilisables via l'adresse : contact@ilerecycle.fr, en collaboration avec la Samoa.

PROCHAINES ETAPES

Après 18 mois d'exploitation, un été 2026 sec et caniculaire, et en étant à l'écoute des remontées des riverains, la Samoa, Nantes Métropole et Ile Recycle vont dresser un bilan global de ces premiers mois d'activité, pour adapter, si cela se révèle nécessaire, la trajectoire de la plateforme de gestion des terres et/ou ses conditions d'exploitation. Une attention particulière sera notamment portée à la ressource en eau, au bruit et à la gestion des poussières afin d'identifier de possibles ajustements.