PRÉFET
D'INDRE-
ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de l'Environnement,
de la Coordination et de l'Appui Territorial

ARRÊTÉ
portant mise en demeure de régulariser la situation administrative
et portant mesures conservatoires au titre
des Installations classées pour la protection de l'environnement
à l'encontre de la société CAILLER SARL exploitant une carrière illégale
au lieu-dit « La Sablonnière »,
parcelles cadastrées n° 70 et 71 section ZP sur la commune de Saunay

Le Préfet d'Indre-et-Loire,
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu :

- le code de l'environnement et notamment les articles L. 171-6, L. 171-7, L. 172-1, L. 511-1 et L. 514-5 ;

- la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 dite *loi relative à la démocratie de proximité*, est le texte qui a institué l'Inventaire national du patrimoine géologique (INPG) en France. Elle marque l'entrée officielle du patrimoine géologique dans le champ du patrimoine naturel à protéger, au même titre que la faune, la flore ou les milieux naturels.

- le décret n° 2015-1787 du 28 décembre 15 relatif à la protection des sites d'intérêt géologique

- le code de l'environnement, en particulier l'article L 411-1A institue pour l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin un inventaire national du patrimoine naturel, défini comme « *l'inventaire des richesses écologiques, faunistiques, floristiques, géologiques, minéralogiques et paléontologiques* ».

- le décret du 6 novembre 2024 portant nomination de M. Thomas CAMPEAUX en qualité de préfet d'Indre-et-Loire ;

- l'arrêté préfectoral du 7 octobre 2025 donnant délégation de signature à Madame Florence GOUACHE, sous-préfète, secrétaire générale de la préfecture d'Indre-et-Loire ;

- la nomenclature des installations classées ;

- l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières ;

- l'article 14.1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relative aux exploitations de carrières qui demande dans la configuration d'une exploitation à ciel ouvert que « *Les bords des excavations des carrières à ciel ouvert sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques. De plus, l'exploitation du*

15, rue Bernard Palissy
37925 Tours Cedex 9
Tél. : 02 47 64 37 37
Mél : prefecture@indre-et-loire.gouv.fr
www.indre-et-loire.gouv.fr

gisement à son niveau le plus bas est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur. »

- les articles R. 512-39-1, R.512-39-2 et R.512-39-3 du code de l'environnement encadrant l'arrêt et la remise en état des sites soumis à autorisation ICPE en sa version applicable en avril 2014 ;

- le projet de remise en état signé le 10 juin 2014 et déposé en préfecture d'Indre-et-Loire le 17 juin 2014 ;

- le rapport de DREAL CVL sur le dossier de remise en état et la demande de complément associée en date du 25 novembre 2014 ;

- le rapport de l'inspection du 6 juin 2018 par l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

- l'arrêté préfectoral de mise demeure du 19 octobre 2018 faisant suite à l'inspection du 6 juin 2018 ;

- le rapport de l'inspection du 15 décembre 2020 par l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

- le rapport du 07 août 2026 de l'inspection des installations classées établi suite à la visite du 29 juin 2026 de la société CAILLER gérée par Mme Sylvie LEJEUNE (née CAILLER) implantée à Château-Renault et exploitant une carrière illégale de Saunay, lieu dit « La Sablonnière », parcelles cadastrées section ZP et n° 70 et 71, transmis à l'exploitant par courrier en date du 10 août 2026 conformément aux articles L. 171-6 et L. 514-5 du code de l'environnement ;

- les observations de l'exploitant formulées en date du 11 août 2026 sur le rapport précité et sur le projet de mise en demeure ;

Considérant ce qui suit :

- l'extraction de ce site n'est pas autorisée ;

- le pétitionnaire a notifié à monsieur Le Préfet d'Indre-et-Loire l'arrêt d'activité par courrier du 25 avril 2014 ;

- la présence d'un front droit de 6 à 8 m de hauteur et d'environ 10 m linéaire, en limite de la parcelle ZP 72 (n'appartenant pas à la famille LEJEUNE) et d'environ 20 m linéaire en limite de la voirie communale sur la commune de Saunay et le non respect des bandes des 10 m en limite de l'emprise exploitée par la société CAILLER (Article 14-1 de l'AMPG carrière du 22 septembre 1994) ;

- l'existence d'un front de taille au milieu de la carrière avec un fort intérêt pré-identifié par l' IRPG CVL (Inventaire Régional Patrimoine Géologique Centre-Val de Loire) validé par le CSRPN / CRPG comme l'illustre l'annexe 2 : CEN0202;

- la nécessité d'intégrer au dossier de cessation l'enjeu de l'inventaire régional du patrimoine géologique (CEN0202) inventorié en 2020 ;

SUR proposition de madame la Secrétaire Générale de la préfecture d'Indre-et-Loire

ARRÊTE

Article 1er :

L'arrêté préfectoral de mise demeure du 19 octobre 2018 est abrogé et remplacé par les dispositions de l'article 2 du présent arrêté.

Article 2 : Mise en demeure et de régulariser la situation administrative du site

La société CAILLER, dont le siège social est situé 2 rue du bois Bouquin sur la commune de Château-Renault (37110), exploitant une carrière de sables et graviers sise au Lieu-dit « La Sablonnière», parcelles cadastrées section ZP n°70 et 71 sur la commune de Saunay (37110), sans l'autorisation requise, est mise en demeure de mettre en œuvre les mesures prévues par les articles R. 512-39-1, R.512-39-2 et R.512-39-3 du code de l'environnement.

Les délais pour respecter cette mise en demeure sont les suivants :

- Dans un délai de 1 mois **à compter de la notification du présent arrêté,** au titre de l'article R.512.39-1, l'exploitant est mis en demeure de mettre en sécurité le site par la confirmation et le maintien de la signalisation par panneautage, de la clôture et de portails cadenassés interdisant l'accès au chantier sur l'ensemble de la périphérie des parcelles ZP70 et 71 et cela, jusqu'à la validation de la remise en état effective par procès verbal de récolement qui sera établi par la DREAL ;
- Dans un délai de 4 mois **à compter de la notification du présent arrêté,** au titre de l'article R.512.39-2,
  - l'exploitant est mis en demeure de produire et de transmettre au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et aux propriétaires des terrains d'assiette des installations classées concernées par la cessation d'activité les plans du site et les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site, ainsi que ses propositions sur le ou les usages futurs qu'il envisage pour ces terrains. Il transmet dans le même temps au préfet une copie de ces propositions ;
  - d'obtenir leurs accords quand au projet de remise en état.
- Dans un délai de 6 mois **à compter de la notification du présent arrêté,** au titre de l'article R.512.39-3, l'exploitant est mis en demeure de transmettre à la préfecture d'Indre et Loire, un mémoire de réhabilitation du site tenant compte de la préservation du front géologique d'intérêt régional (CF annexe 2 : CEN0202) et justifiant d'une méthode de localisation et de suivi des bordereaux de suivi des déchets inertes utilisés pour le remblaiement et la remise en état du site.

Pour information, le mémoire de réhabilitation fera l'objet d'une validation par les services de la DREAL CVL/UID 37-41 avant mise en œuvre.

Article 3 : Mesures conservatoires

Sans délai, l'exploitant cesse toute activité d'extraction.

En vue de protéger les intérêts visés à L'article L. 511-l du code de l'environnement, l'exploitant prend les mesures conservatoires suivantes :

Il met en sécurité la parcelle ZP72 ainsi que la voirie communale en remblayant à minima la bande des 10 m. Deux Possibilités sont proposées à l'exploitant :

- Solution 1 : en utilisant les matériaux présent sur le site à coté de la zone à sécuriser ;
- Solution 2 : en mettant en œuvre des matériaux inertes extérieurs
  - en respectant l'annexe 1, qui met en avant les matériaux pouvant être acceptés et ceux devant être refusés sur site)
  - faisant l'objet d'un bordereau de suivi de déchets à tenir à disposition de l'ICPE.

Dans un délai de 7 jours à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant choisit la solution qu'il prévoit de mettre en œuvre.

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant met en œuvre la solution retenue.

Article 4 : Sanctions

Dans la mesure où l'une des obligations prévues aux articles 2 et 3 ne serait pas satisfaite dans le délai prévu par ces mêmes articles, et indépendamment des poursuites pénales qui pourraient être engagées, il pourra être pris à l'encontre de l'exploitant les sanctions prévues à l'article L.171-8 du code de l'environnement.

Article 5 : Délais et voies de recours

Conformément aux dispositions de l'article L. 171-11 du code de l'environnement, le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré, selon les dispositions de l'article R. 181-50 du code de l'environnement, au Tribunal Administratif, 28 rue de la Bretonnerie, 45057 ORLEANS :

- Par le bénéficiaire, dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de la publication de la décision sur le site internet de la préfecture ou de l'affichage en mairie (s) de l'acte, dans les conditions prévues à l'article R.181-44 de ce même code. Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique Télérecours accessible par le site internet www.telerecours.fr

Dans un délai de deux mois à compter de la notification de cette décision pour le pétitionnaire ou de sa publication pour les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, les recours administratifs suivants peuvent être présentés :

- un recours gracieux, adressé au préfet d'Indre-et-Loire – DECAT / Bureau de l'environnement 37925 TOURS Cedex 9
- un recours hiérarchique, adressé à la ministre de la transition écologique – Direction Générale de la Prévention des Risques – Tour Séquoia – 1 place Carpeaux – 92055 LA DEFENSE CEDEX.

Le recours administratif prolonge de deux mois les délais de recours contentieux prévus par l'article R.181-50 du code de l'environnement.

Conformément à l'article R. 181-51 du code de l'environnement, tout recours administratif ou contentieux doit être notifié à l'auteur et au bénéficiaire de la décision, à peine, selon le cas, de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité. Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de quinze jours francs à compter de la date d'envoi du recours administratif ou du dépôt du recours contentieux.

Article 6 : Exécution

La secrétaire générale de la préfecture d'Indre-et-Loire, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Centre-Val de Loire chargé de l'inspection des installations classées et le maire de la commune de Saunay (37), sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté dont une copie est notifiée à la société SARL CAILLER, par courrier recommandé avec accusé de réception et transmise en mairie.

Tours, le 11 AOUT 2026

Pour le Préfet et par délégation,
la secrétaire générale

Florence GOUACHE

Annexe 1 : Matériaux autorisés ou refusés sur site

CODE DÉCHET [1]	DESCRIPTION [1]	RESTRICTIONS
DECHETS INERTES EXTERIEURS autorisées		
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés *Autant que possible, il convient de limiter l'accueil aux déchets non recyclables.*
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 02 02	Verre	Sans cadre ou montant de fenêtres
17 03 02	Mélanges bitumineux* ne contenant pas de goudron	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe (hors sites contaminés)
[1] ***Les codes déchets et leur description sont détaillés en annexe de la Décision n° 2000/532/CE du 03 mai 2000***		

Les déchets suivants sont INTERDITS et font l'objet d'une procédure DE REFUS systématique à l'entrée de la carrière :

- les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- les déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;
- les déchets non pelletables ;
- les déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent ;
- *les déchets d'amiante lié et les matériaux en contenant*
- **les déchets présentant au moins une propriété de danger, ou radioactifs.**

***Les déchets d'enrobés bitumineux ne pourront être acceptés que s'ils font l'objet d'un test de détection pour s'assurer qu'ils ne contiennent pas de goudron. Ces tests doivent faire l'objet d'un enregistrement.**

ANNEXE 2

InvenTerre

Inventaire National du Patrimoine Géologique

SINP Système d'information de l'inventaire du Patrimoine naturel

Export InvenTerre pour relecture et examen

CEN0202 - Les Sables de Montreuil sur falun miocène dans l'ancienne carrière de la Sablonnière à Saunay.

Etat : En cours

Statut : Modifications mineures

Rédacteur :

Date de modification : 07/01/2025

Date validation CSRPN : 27/01/2020

Date de validation nationale : 27/01/2020

*Champ obligatoire à l'enregistrement **Champ obligatoire à la validation régionale

1. Identification

1.1 Identification

Site

Identifiant INPG : CEN0202
Nom du site * : Les Sables de Montreuil sur falun miocène dans l'ancienne carrière de la Sablonnière à Saunay.
Niveau de diffusion * : Public

Typologie

Typologie 1 : Site anthropique
Typologie 2 : De surface
Typologie 3 : Carrière

Fiches liées

Identifiant INPG	Nom du site	Type(s) d'association

1.2 Localisation

SIG

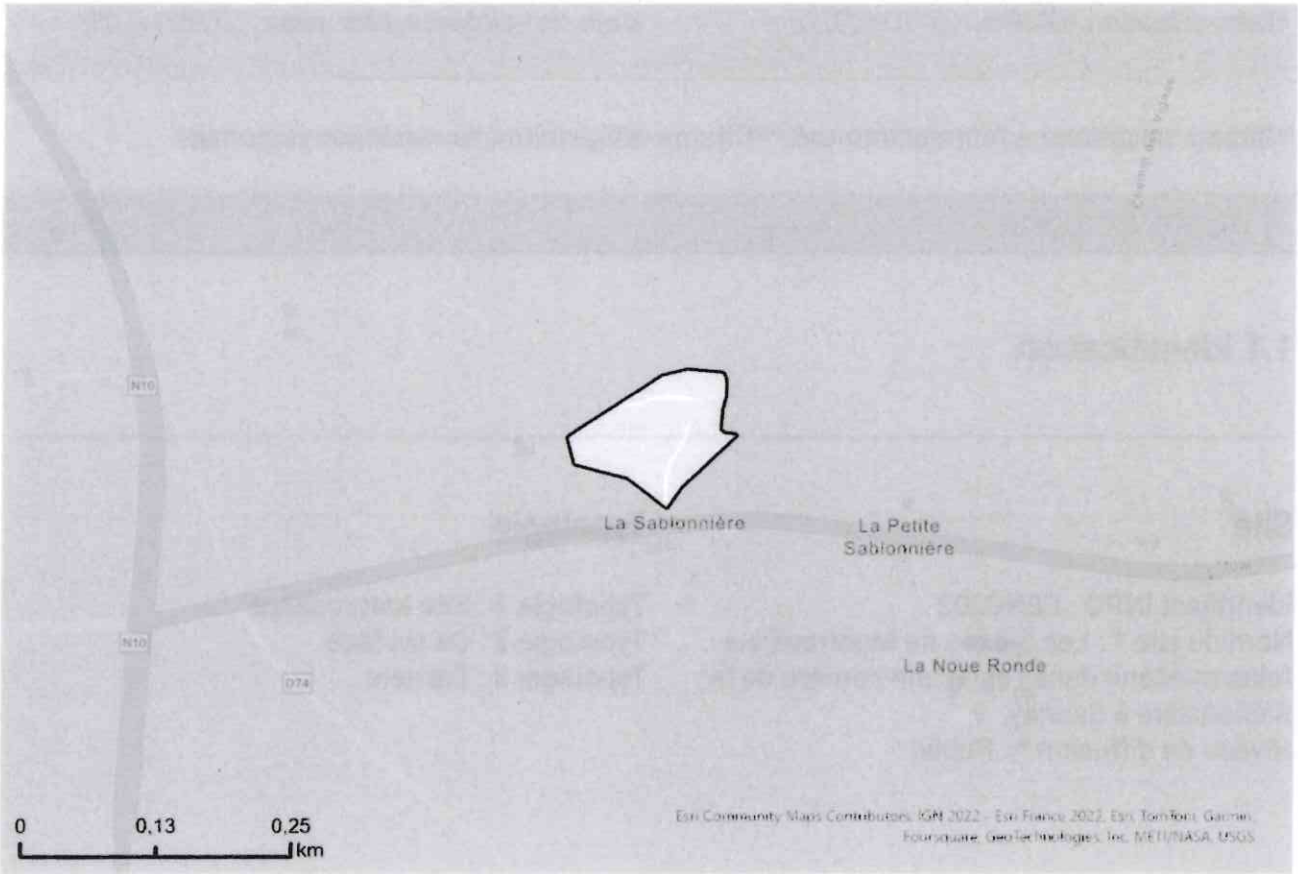
Superficie : 1
Unité de surface : hectares
Justification de superficie :

Localisation

Région : Centre-Val de Loire
Département(s) : Indre-et-Loire
Commune(s) ** : Saunay
Lieu(x)-dits : La Sablonnière

Carte(s)

Carte(s) topographique(s) au 1/25 000e :
1921E - CHATEAU-RENAULT
Carte(s) géologique(s) au 1/50 000e :
0427 - CHATEAU-RENAULT
Carte(s) marine(s) :



1.3. Contact

Type de contact *	Organisme *	Acronyme	Adresse postale	Code postal	Ville	Téléphone	Site web
Gestionnaire	Propriétaire (s) privé (s)	-	-	-	-	-	-
Propriétaire	Propriétaire (s) privé (s)	-	-	-	-	-	-

2. Description

2.1. Présentation succincte

Résumé descriptif :

2.2. Description physique

Description ** :

Cette ancienne exploitation de sablon est située au lieu-dit "La Sablonnière", en bordure de la D766 à environ 5 kilomètres à l'est de Château-Renault. L'excavation est en voie de comblement par la Société Colas. Les fronts de taille encore visibles ne se développent plus que sur quelques dizaines de mètres avec une hauteur de 7 à 8 mètres. Ils sont terrassées sur deux niveaux. La sablière est en voie de remise en état suivi par la DREAL. Les irrégularités de terrain seront supprimées. Un front montrant la superposition sables /falun doit être dégagé en 2019. Le site se situe en milieu rural, dans un environnement agricole.

Etat de conservation ** : Comblé

Itinéraire d'accès : De Château-Renault, prendre la direction de Blois -Amboise (D766). Traverser le carrefour avec la N10. Poursuivre sur 500 mètres, toujours en direction de Blois, et prendre à gauche le chemin indiqué « La Sablonnière ». L'entrée de la carrière est à 200 mètres au bout du chemin.

Accessibilité 1 : Facile

Accessibilité 2 : Libre

2.3. Description géologique

Description ** :

L'exploitation montrait la formation dite "Sable de Montreuil" reposant sur le falun du Miocène moyen sous-jacent. On peut encore y observer de bas en haut (2017) : (1) 3 mètres environ de falun miocène à sable assez grossier, à restes de coquilles très fragmentées. Le falun est stratifié localement (litage oblique) et renferme d'épais bancs de grès ; (2) 2 à 3 mètres de sable rougeâtre à jaunâtre non carbonaté d'origine fluviatile. Le sable peut être fin à grossier. Il renferme quelques lits argilo-limoneux grisâtres et certains lits enrichis en graviers. La couleur du sable et sa teneur en argile ont été acquis par altération superficielle post-dépôt. Les "Sables de Montreuil" constituent une formation hétérogène qui ressemble aux Sables de Sologne par sa charge de graviers et de galets (Rasplus, 1978) mais s'en distingue par sa faible teneur en feldspath (Desprez & al., 1972). Elle est constituée de sables fins à grossiers, argileux, de couleur ocre-roux, brune ou grise, qui contiennent parfois des graviers de silex, de meulière, des chailles noires et souvent de nombreuses dragées de quartz blanc ou rose de 1 à 2 centimètres de diamètre. L'analyse sédimentologique favorise la distinction de différentes nappes au sein de ces sables et graviers continentaux (cf. fiche CEN0091). Les Sables de Montreuil ont été désignée de « posthelvétien » par C. Klein (1973) et C. Mégnien et al. (1980). On les a en effet reconnu en différents lieux où ils se superposent aux faluns langhiens : à 2 kilomètres au NE à la Mossuère, ainsi qu'ici à l'Est de Château-Renault (Martins C. & Manivit J., 1975). La découverte de lentilles marneuses présentant des empreintes de « coquilles des faluns » à la base des Sables de Montreuil (G. Lecointre, 1931) plaide pour une origine liée au moins pour une part à la dissolution des faluns (Vatan, 1947). L'âge du dépôt reste hypothétique en l'absence de datation absolue : soit miocène supérieur, soit pliocène, soit même quaternaire ancien (J.J. Macaire, 1977). Ce site peut également illustrer la discussion sur le détournement de la Loire vers l'Atlantique. Il est aussi connu pour la richesse du sable rouge en bois silicifié.

Code GILGES ** : E - Phénomènes - stratigraphiques, Séquences, Stratotypes

Phénomène géologique ** : Sédimentation fluviatile

Âge du phénomène (le plus récent) ** :
Néogène (23.03 Ma - 2.58 Ma)
Âge du phénomène (le plus ancien) ** :
Langhien (15.97 Ma - 13.82 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus récent) ** :
Néogène (23.03 Ma - 2.58 Ma)
Niveau stratigraphique (le plus ancien) ** :
Langhien (15.97 Ma - 13.82 Ma)

3. Évaluation patrimoniale

3.1. Évaluations

Intérêt patrimonial : ★ ★ ☆ **Rareté du site :** Régionale

Intérêts	Note	Coeff.
Géologique principal	2	4
Géologique(s) secondaire(s)	2	3
Pédagogique(s)	1	3
Histoire des sciences géologiques	0	2
Rareté du site	1	2
Conservation	1	2
TOTAL	21	

Besoin de protection	Note
Intérêt patrimonial	2
Menace anthropique	3
Vulnérabilité naturelle	3
Protection effective	3
TOTAL	11

Commentaire :

Commentaire : Pas de mesures de préservation du patrimoine géologique. Sablière en voie de remise en état suivi par la DREAL. Les irrégularités de terrain seront supprimées. Un front montrant la superposition sables /falun doit être dégagé en 2019.

3.2. Critères d'évaluation

Date de première visite : **Date de dernière visite :**

Géologie

Intéret géologique principal ** : Stratigraphie

Justification ** : Rare site où l'on pouvait observer des dépôts continentaux fluviatiles « post-helvétien » en contact avec le falun miocène (Langhien) sous-jacent.

Intérêts géologiques secondaires	Justification
Paléontologie	Présence de bois fossiles silicifiés au sein des "Sables de Montreuil".
Sédimentologie	Rare site qui montre les Sables de Montreuil en Indre-et-Loire. : faciès de sables rouges fluviatiles "Post-helvétiens" ; structures sédimentaires marine (litage oblique) au sein des faluns miocènes.

Pédagogie

Intérêts pédagogiques : Pour les scolaires
Justification : Le site permet d'appréhender les notions de : - sédiment, sédimentation, roche sédimentaire ; - reconstitution de certains éléments des paysages anciens, histoire de la Terre ; - ressource naturelle : nature, gisement, prélèvement de matériaux. Il illustre l'évolution paléogéographique de la Touraine, d'un milieu marin à un milieu continental au Miocène et permet d'aborder les paléoenvironnements végétaux.

Histoire des sciences géologiques

Justification :

3.3. Intérêt(s) annexe(s)

Intérêts annexes	Justification

3.4. Menaces et protections existantes

Menace anthropique : Menace de comblement total avec disparition des affleurements si les mesures de protection projetées ne sont pas mise en oeuvre.

Vulnérabilité naturelle : Forte : fragilité de l'affleurement lié à la nature sableuse et argileuse du sédiment. Demande un rafraîchissement régulier du front de taille et, par conséquent, une réserve de terrain en arrière pour le pérenniser.

Commentaire général :

Statuts de protection

Zonage de référence	Référence	Commentaire

4. Ressources

4.1 Collections

Description	Type de collection	Référence de la collection	Organisme gestionnaire de la collection

4.2 Documentation

	Titre	Légende	Copyright
	CEN0202_file_1.jpg	Front de taille.	J.-J. Macaire, 2017.
	CEN0202_file_0.jpg	Vue d'ensemble de la carrière.	J.-J. Macaire, 2017.

	CEN0202_file_2.jpg	Vue rapprochée de l'affleurement.	J.-J. Macaire, 2017.

4.3 Bibliographie

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
Datation et corrélations de formations détritiques azoïques par les minéraux lourds des volcans du Massif Central. Synchronisme du Tertiaire terminal de Cosne d'Allier et des Sables et Argiles d	TOURENQ J., TURLAND M.	1982	Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris, t. 294, série II, p. 391-394.
La sédimentation continentale tertiaire dans le Bassin de Paris méridional.	VATAN A.	1947	Thèse Etat Sciences, Paris, Ed. toulousaines de l'ingénieur, 215 p., 30 fig., 7 pl.
Les sables et argiles du bourbonnais (Massif central, France) : une formation fluvio-lacustre d'âge pliocène supérieur, étude minéralogique, sédimentologique et stratigraphique.	TOURENQ J.	1989	Thèse, Paris.
Massif armoricain et Bassin parisien. Contribution à l'étude géologique et géomorphologique d'un massif ancien et de ses enveloppes	KLEIN C.	1973	Thèse, Louis Jean, impr., Gap, 882 p.

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
sédimentaires.			
Morphodynamique fluviale et tectonique : l'exemple de la vallée de la Loire dans le sud du Bassin parisien (France).	LARUE J.-P. , ÉTIENNE R.	2001	Géomorphologie : relief, processus, environnement, 2001, vol. 7, n°4, pp. 281-294.
Notice de la carte géologique de la France au 1/50 000, feuille Montrichard, n° 459.	MACAIRE J.-J.	1977	BRGM/SGN, Orléans.
Notice de la carte géologique de la France au 1/50.000, feuille Château-Renault, n° 427.	J. MANIVIT, N. DESPREZ, C. MONCIARDINI	1976	BRGM/SGN, Orléans.

4.4 Contributeurs

Type de contributeur	Nom Prénom	Organisme
Créateur	SAISIECEN@BRGM.FR	
Contributeur	LE DOUSSAL Claude	CRPG CENTRE - VAL DE LOIRE
Contributeur	VIETTE Philippe	BUREAU D'ETUDES INSITU
Auteur	MACAIRE Jean-Jacques	CD INDRE ET LOIRE (37)