

**ID : CEN0091**

**Nom : Les sables fluviatiles post-faluniens de la carrière de l'Étang-Rompu à Mesland**  
**Confidentialité : Public**

**Région : Centre**

**Nombre d'étoiles : \***

**Typologie : Site anthropique de surface Carrière**



Résolution : 1,192 m/pixel

## Entités administratives et cartographiques

### Département(s)

N°	Département
(41)	Loir-et-Cher

### Commune(s)

N°INSEE	Commune
41137	MESLAND

### Carte(s) topographique(s) au 1 / 25 000

N°	Carte
20210	HERBAULT

### Carte(s) géologique(s) au 1 / 50 000

N°	Carte
0428	BLOIS

### Carte(s) marine(s)

(non renseigné)

**Lieu(x)-dit(s) : L'Étang Rompu**

## Contact pour le site

**Nom : Sté Minier**  
**Téléphone : 02 54 73 40 41**

## Description physique

**Description physique** : La sablière dite de l'Étang Rompu est une carrière à ciel ouvert exploitée par la Société MINIER (3,9 ha), dont la production de sablon est destinée aux travaux publics. Les Sables de Montreuil sont visibles (en 2017) sur un front de taille orienté E-O, de 4 à 5 m de hauteur et une longueur de 50 m. Le site se situe dans un environnement boisé et est bordé au nord par un plan d'eau. L'autorisation préfectorale est arrivée à son terme en 2016 mais le gisement n'a pas été extrait en totalité. L'exploitant a effectué une demande de renouvellement pour une nouvelle période de 15 ans (2017-2032) et ainsi mener l'exploitation à son terme.

**Superficie** : 4 hectares **Etat actuel** : Dégradé / Dégradation variable

## Usage(s)

### Usage

Carrière, mine

### Depuis le

### Commentaire

AP n° 01-1084 du 29 mars 2001 (15 ans, en cours de renouvellement)

## Collection(s)

(non renseigné)

## Accessibilité au site

**Accessibilité** : Facile Réglementée **Périodicité ouverture** : Annuelle **Autorisation préalable** : Oui **Site payant** : Non

**Itinéraire d'accès** : De Chaumont-sur-Loire et Onzain, prendre la RD1 en direction de Santenay. A 1300 m au NNE de Mesland, au point IGN 104, prendre le chemin de Charmeteau (petite route à gauche). L'entrée de la carrière est à 200 m, sur la droite.

---

## Description géologique

**Description géologique** : Cette carrière exploite la formation dite des « Sables de Montreuil » (m3-p), épaisse de quelques mètres, qui repose sur l'Éocène détritique (eS). C'est 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 silice, de meulière, des chailles noires et souvent de nombreuses dragées de quartz blanc ou rose de 1 à 2 cm de diamètre. L'analyse sédimentologique favorise la distinction de différentes nappes au sein de ces sables et graviers continentaux. Le front de taille montre 2 unités présentant des litages obliques : l'unité inférieure est un faciès sableux ; l'unité supérieure est un faciès plus grossier, riche en graviers et cailloux. Les fossiles sont rares : quelques bois silicifiés ont été mentionnés (exploitant) mais ceux-ci pourraient provenir du remaniement du falun miocène (J.J. Macaire, 1977). De belles rides ascendantes (climbing ripples) ont également été observées dans les années 1970 (J.J. Macaire, comm. pers.). Les Sables de Montreuil ont été désignée de « post-helvétien » par C. Klein (1973) et C. Mégnien & al. (1980). On les a en effet reconnu en différents lieux où ils se superposent aux faluns langhiens : à 2 km au NE à la Mossuère, ainsi qu'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). La présence de grains de quartz issus de ponces émis par le Mont-Dore permet toutefois d'affirmer que la partie supérieure remaniée des Sables de Montreuil serait contemporaine de la mise en place de l'épandage des Sables du Bourbonnais, reconnus d'âge Pliocène supérieur (J. Tourenq, 1982, 1989). Ce site peut également illustrer la discussion sur le détournement de la Loire vers l'Atlantique (cf. JJ Macaire - c.r. exc. AFEQ, 16-18 mai 1985) .

---

**Code GILGES :** Paléoenvironnemental, Paléoclimatologie, Géologie sédimentaire globale

**Coupe géologique :** Non **Phénomène géologique :** Sédimentation continentale

Âge du phénomène	Age millions d'années	Niveau stratigraphique du terrain	Age millions d'années
Récent : Néogène	2.58	Récent : Néogène	2.58
Ancien : Néogène	23.03	Ancien : Néogène	23.03

**Commentaire sur la description géologique :** Formation d'âge mal élucidé. Pas de datation précise.

---

## Intérêts

**Intérêt géologique principal :** Stratigraphie

Seul site actuellement accessible montrant les niveau dit des "Sables de Montreuil" en Loir-et-Cher, formation de la carte géologique.

### Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s)

Ressources naturelles / Les sables de Montreuil sont exploités en tant que granulats pour le BTP.

---

Sédimentologie / Seul site actuellement accessible montrant la formation dite des "Sables de Montreuil" en Loir-et-Cher, dépôt détritique continental post-falunien.

**Rareté du site :** Départementale

### Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour les scolaires / Site facilement accessible. La remise en état prévue en fin d'exploitation prévoit de conserver un front de 4m (voir Arr Pref). 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.

### Intérêt(s) annexes(s)

Faune / Intérêt écologique du site, favorable à l'accueil d'hirondelles de rivage et présence de mares (plusieurs espèces d'amphibiens protégés au niveau national se reproduisent sur le site).

---

Flore / Flore silicicole

## Evaluation de l'intérêt patrimonial du site

	Note	Pondérée	Coeff.	
Géologique principal	2	8	4	<b>Nombre d'étoiles attribuées à l'intérêt patrimonial du site.</b> *
Géologique secondaire	1	3	3	
Pédagogique	1	3	3	
Histoire des sciences	0	0	2	
Rareté du site	0	0	2	
Etat de conservation	1	2	2	
<b>Total</b>		16		

**Commentaire sur l'évaluation :** Site évalué sur la base des données bibliographiques, des informations collectées auprès des contributeurs locaux et d'observations de terrain de juillet à septembre 2017.

## Vulnérabilité / Besoins de protection

### Vulnérabilité du site

#### Menace anthropique actuelle

Carrière en exploitation. Les fronts de taille sont évolutifs.

#### Menace anthropique prévisible

Le Conseil municipal de Mesland a donné un avis favorable en date du 5/6/2014 au renouvellement d'exploitation de carrière, tout en émettant le souhait de « permettre l'ouverture du site aux scolaires (écoles du regroupement pédagogique intercommunal et collège d'Onzain) compte tenu du réel intérêt pédagogique que présente le front de taille au regard de la géologie ». Le schéma départemental des carrières du 41 indique : « Pas d'avis (méconnaissance du site), conservation d'une partie de front montrant les sables envisageable. »

#### Vulnérabilité naturelle

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.

### Evaluation du besoin de protection du site

	Note	
Intérêt patrimonial	1	<b>Commentaire sur la protection</b> : Affleurements de sédiments meubles fragiles et frappés d'exploitation, pas actuellement de mesures concrètes de protection et de projet de valorisation portant sur le patrimoine géologique.
Vulnérabilité naturelle	3	
Menaces anthropiques	2	
Protection effective	3	
<b>Total</b>	9	

## Suivi de protection / conservation

(non renseigné)

---

## Statuts

**Nom du propriétaire :** Propriétaire privé **Statut propriétaire :** Anonyme Anonyme

**Nom du gestionnaire :** Anonyme **Statut gestionnaire :** Anonyme Anonyme

**Commentaire :** La carrière est actuellement exploitée par la société MINIER Granulats.

## Protection effective du site

**Commentaire :** Aucune protection particulière.

## Statuts de protection

(non renseigné)

## Inventaire

(non renseigné)

---

## Sources

### Auteur(s)

LE DOUSSAL Claude / Agrégé de Sciences naturelles

### Contributeur(s)

VIETTE Philippe / Agence InSITU

### Historique des modifications de la fiche

Le 08/09/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Création)

Le 08/09/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)

Le 28/09/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)

Le 28/09/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)

Le 29/09/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)

Le 16/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)

Le 17/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)

Le 17/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)

Le 05/01/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)

Le 05/01/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 24/01/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 08/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 09/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 12/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 12/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 13/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 13/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 13/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 14/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)  
 Le 16/02/2018 par csrpn\_vr\_cen@brgm.fr (Validé régional)  
 Le 02/05/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification, Non contrôlé régional)  
 Le 02/05/2018 par csrpn\_vr\_cen@brgm.fr (Validé régional)  
 Le 03/05/2018 par mnhn\_vn@brgm.fr (Validé national)  
 Le 13/06/2019 par saisieCEN@brgm.fr (Modification, Non contrôlé régional)  
 Le 14/06/2019 par csrpn\_vr\_cen@brgm.fr (Validé régional)  
 Le 14/06/2019 par mnhn\_vn@brgm.fr (Validé national)

---

## Bibliographie

Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
LARUE J.-P. , ÉTIENNE R.	Morphodynamique fluviale et tectonique : l'exemple de la vallée de la Loire dans le sud du Bassin parisien (France).	Géomorphologie : relief, processus, environnement, 2001, vol. 7, n°4, pp. 281-294.	2001
TOURENQ J., DECAILLOT P., POMEROL C.	Origine armoricaine des minerais lourds de la mer des faluns. Mise en doute de la capture de la pré-Loire à l'Helvétien inférieur.	C.R. somm. Soc. géol. Fr., n° 2, p. 6365.	1971
MARTINS C., MANIVIT J.J.	Notice de la carte géologique de la France au 1/50 000, feuille Château-Renault, n° 427.	Bureau de recherches géologiques et minières. Orléans.	1975
LARUE J.-P., DE BELIZAL E.	Les formations superficielles entre la Loire et le Loir (sud-ouest du Bassin parisien) : les enseignements de l'analyse sédimentologique.	Detritic Deposits between the Loire and the Loir (Paris Basin): Sedimentological Study. Norois, N° 240, 2016/3, p.43-57	2016

<b>Auteur(s)</b>	<b>Titre</b>	<b>Référence</b>	<b>Année publication</b>
Préfecture de Loir-et-Cher	Schéma départemental des carrières de Loir-et-Cher	Rapport, préfecture 41.	
MACAIRE J.J.	Notice de la carte géologique de la France au 1/50 000, feuille Montrichard, n° 459.	Bureau de recherches géologiques et minières. Orléans.	1977
VATAN A.	La sédimentation continentale tertiaire dans le Bassin de Paris méridional	Thèse Etat Sciences, Paris, Ed. toulousaines de l'ingénieur, 215 p., 30 fig., 7 pl.	1947
TOURENQ J.	Les sables et argiles du bourbonnais (Massif central, France) : une formation fluvio-lacustre d'âge pliocène supérieur, étude minéralogique, sédimentologique et stratigraphique.	Thèse, Paris.	1989
KLEIN C.	Massif armoricain et Bassin parisien. Contribution à l'étude géologique et géomorphologique d'un massif ancien et de ses enveloppes sédimentaires.	Thèse, Louis Jean, impr., Gap, 882 p.	1973
DESPREZ N., LORAIN J.M., HUBERT F., LOUAT O.	Notice de la carte géologique de la France au 1/50 000, feuille Blois, n° 425.	Bureau de recherches géologiques et minières. Orléans.	1972
TOURENQ J., TURLAND M.	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 du Bour	Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris, t. 294, série II, p. 391-394.	1982
MEGNIEN C.	Synthèse géologique du Bassin parisien.	Mém. BRGM, 101, 466 p.	1980

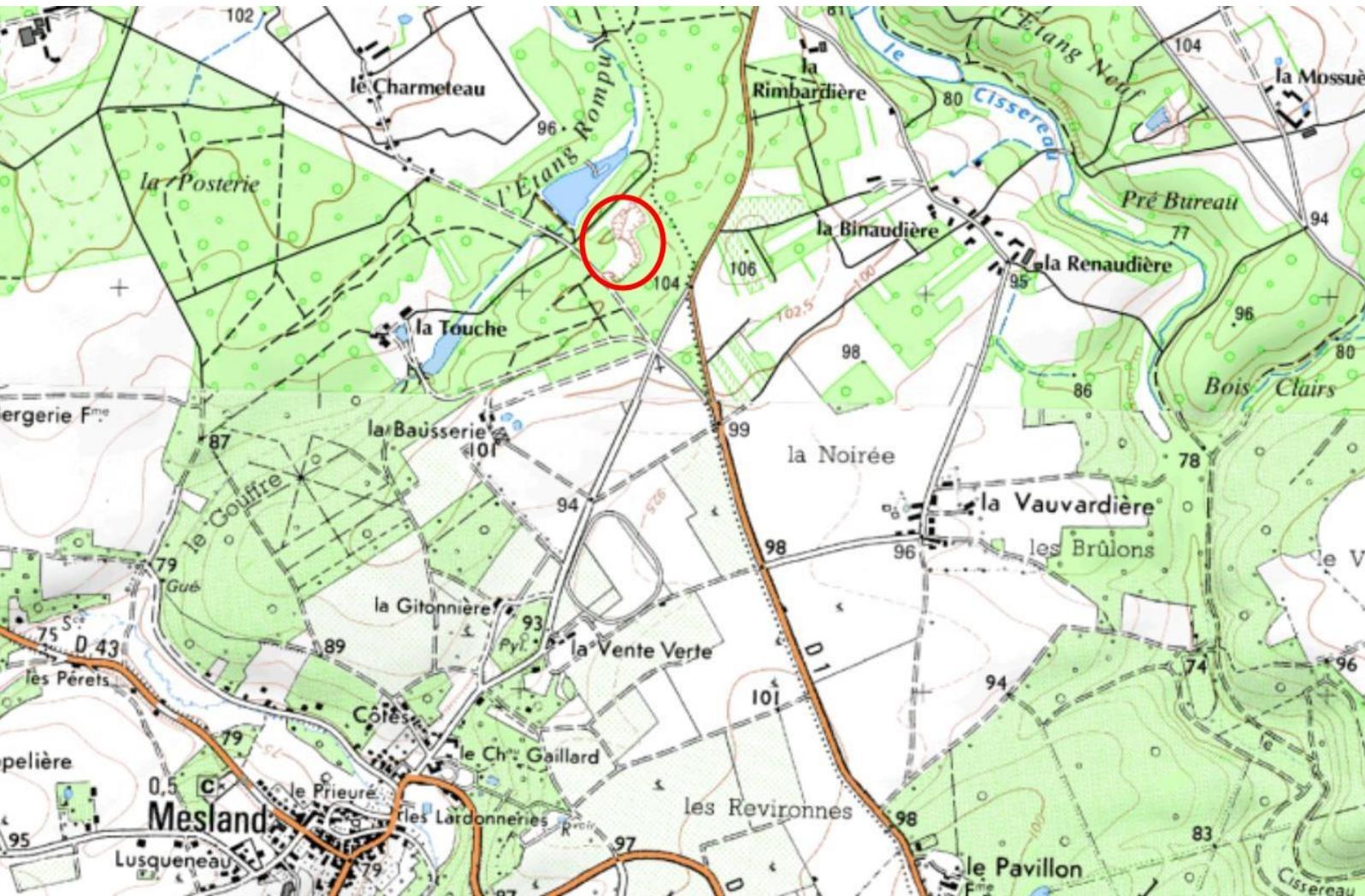
---

## Documents

# Mesland\_carte ign.jpg

Plan de situation

/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file\_0



# Mesland\_cadastre.jpg

Plan cadastral

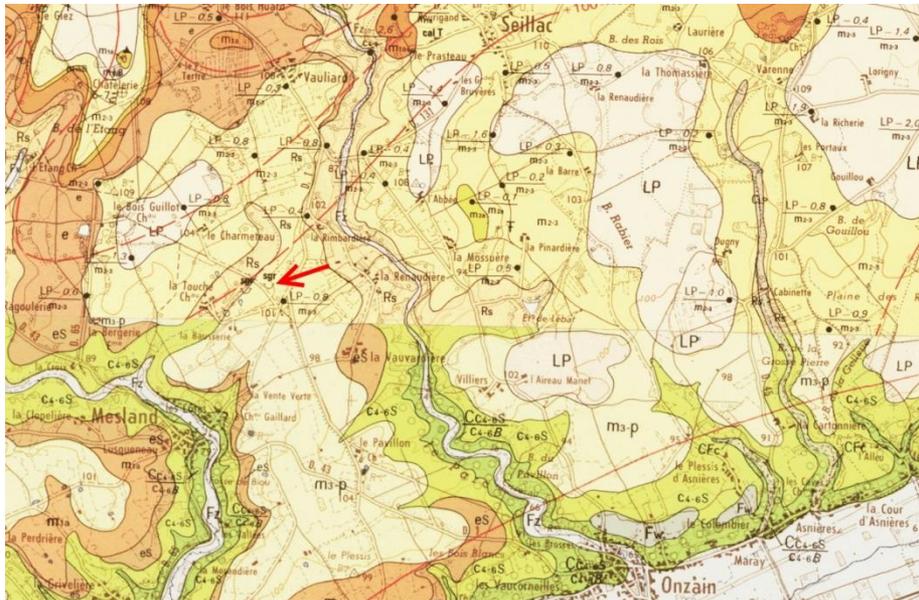
/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file\_1

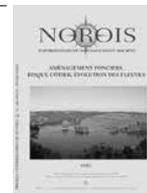


# Mesland\_carte BRGM.jpg

Situation géologique

/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file\_2





## Les formations superficielles entre la Loire et le Loir (sud-ouest du Bassin parisien) : les enseignements de l'analyse sédimentologique

*Detritic Deposits between the Loire and the Loir (Paris Basin): Sedimentological Study*

Jean-Pierre LARUE<sup>a</sup> et Édouard DE BELIZAL<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Professeur émérite, Département de Géographie, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Université de Paris-Est-Créteil et CNRS, UMR 8591, Laboratoire de Géographie Physique (LGP), Meudon. ([larue@u-pec.fr](mailto:larue@u-pec.fr))

<sup>b</sup> CNRS, UMR 8591, Laboratoire de Géographie Physique (LGP), Meudon. ([edouard.dbelizal@gmail.com](mailto:edouard.dbelizal@gmail.com))

**Résumé :** L'analyse sédimentologique des formations détritiques tertiaires et quaternaires situées sur l'interfluve Loire-Loir, en Touraine, permet de caractériser plusieurs nappes détritiques. Datée du Pliocène supérieur par la présence de grains de quartz issus de ponces du Mont-Dore, la formation des Sables de Château-Renault et de Montreuil n'est constituée pour les autres dépôts que d'apports locaux, ce qui va à l'encontre de l'hypothèse d'un écoulement chenalisé de la Loire-amont vers l'Atlantique à cette époque. Issus du remaniement de dépôts marins locaux, les Sables de Mazières sont probablement un peu plus récents. Les premières alluvions quaternaires au nord de Nazelles, mieux classées, très riches en zircon, témoignent d'un transport fluvial lointain effectué par une paléo-Loire chenalisée. Enfin, des sables soufflés, provenant des alluvions du Val de Loire, recouvrent localement les Sables de Mazières.

**Abstract:** In the Touraine area, the plateaux which form the Loire-Loir interfluvium stand at rather low and equal altitudes and bear locally detrital deposits which are not easy to identify (fig. 1, 2). The sedimentological study of those deposits makes it possible to distinguish several formations (fig. 3, 4 and tables 1, 2): The Château-Renault sands and the Montreuil sands look very much the same because of their bad sizing, their strong weathering and their heavy minerals distribution: a great deal of staurolite and not any garnet. The presence of pumice quartz, coming from the Mont-Dore eruption, makes it likely to date the Montreuil sands back to the Upper Pliocene. The Mazières sands, located north-west of Tours, come from the erosion of local marine deposits as it is proved by the morphoscopy and the absence of garnet and zircon which are present in the Faluns and the Sologne sands. The alluvial deposits, located in the north of Nazelles, are better grain-sized and very rich in zircon and therefore may have been brought from upstream by the river Loire. The upper sands covering the Mazières sands are abundant in round and mat grains and heavy minerals of volcanic origin and have been brought by the wind from the alluvial deposits of the Val de Loire.

If a part of the Montreuil sands certainly dates back to the Upper Pliocene, on the other hand their sedimentological characteristics invalidate the hypothesis of a flow of the upstream Loire towards the Atlantic in that period. The curving towards the Atlantic did not take place until the ground was slightly abraded before the accumulation of the alluvial deposits which are preserved north of Nazelles (fig. 5). Coming from local substratum, those detrital formations, which are preserved on very closed levels, prove the relative tectonic steadiness in the Touraine area.

**Mots clés :** alluvions – sédimentologie – minéraux lourds – paléogéographie – paléoenvironnement – Quaternaire.

**Keywords:** alluvial deposit – sedimentology – heavy minerals – palaeogeography – paleoenvironment, Quaternary



**P1050330.jpg**

Le front de taille Est, août 2017.

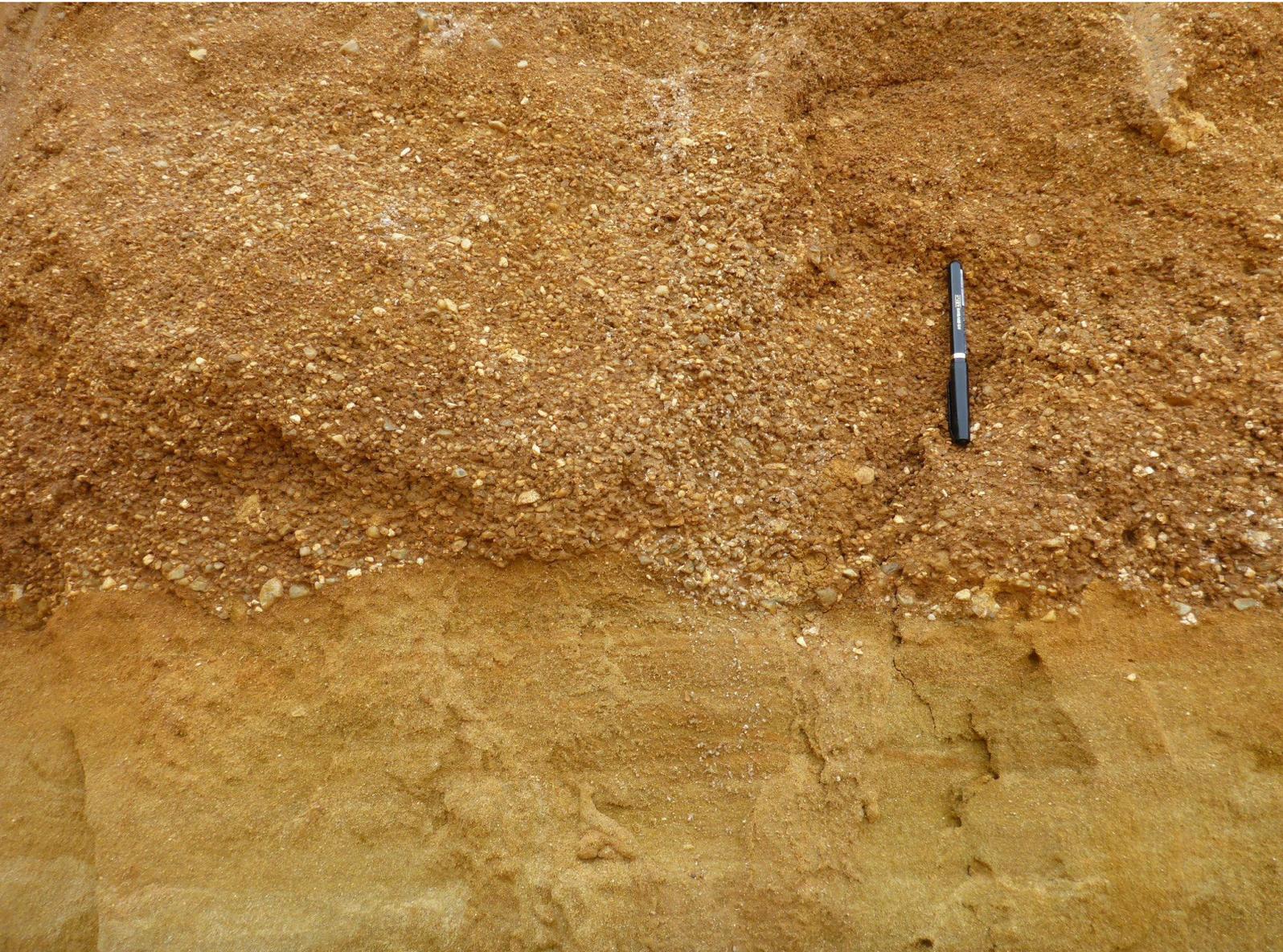
[/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file\\_7](/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file_7)



**P1050328.jpg**

Contact des 2 unités.

[/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file\\_6](/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file_6)



# Le Doussal\_juillet 2016\_2 unités de la partie inf de la carrière.jpg

Les 2 unités de la partie inférieure de la carrière.  
[/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file\\_5](#)



# Le Doussal\_juillet 2016.jpg

Vue d'ensemble, juillet 2016.

[/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file\\_4](/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file_4)



# Mesland\_Etang rompu.jpg

Perimètre du géosite

/applications/www/igeotope-data/CEN0091/file\_3

