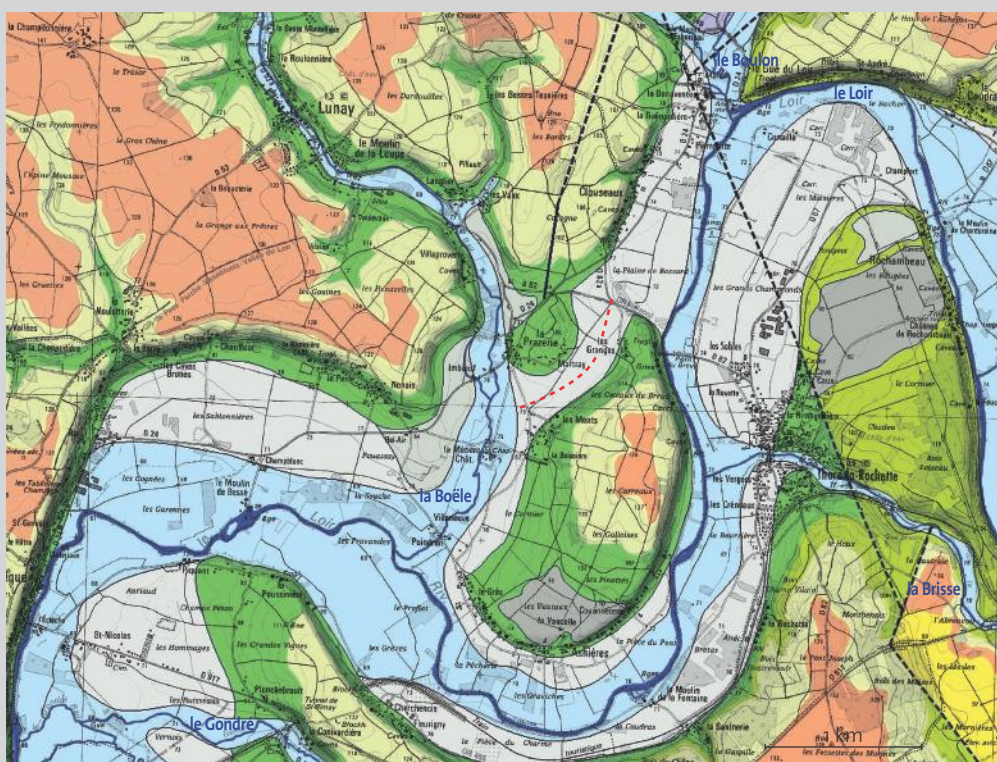




INTÉRÊT DU SITE

Une petite vallée sèche, suspendue, au fond pourvu d'alluvions, pose la question du cours d'eau qui l'a façonnée. De plus, les méandres du Loir sont remarquables. Photo : vallée fossile depuis les Monts ; la vue porte vers le Nord-Est. À droite le hameau Les Monts ; à gauche celui de Martray.

GÉODIVERSITÉ



Plusieurs niveaux d'alluvions anciennes ont été identifiés dans la vallée du Loir et les petites vallées adjacentes. Les alluvions de la terrasse + 7 m occupent, notamment, la petite vallée « Les Granges - Martray - les Monts », dépourvue de cours d'eau. Les alluvions de cette vallée sont situées à une altitude moyenne de 80 m, soient près de 5 à 8 m au-dessus du lit actif et des alluvions récentes du Loir et de la Boële. La petite vallée est donc une vallée fossile « suspendue ». Elle fut vraisemblablement occupée par un bras du Loir qui recevait la Boële en rive droite et confluaient avec le Loir près de Villeneuve.

Le relief situé entre ce val et la vallée principale du Loir est une butte-témoin.

La faille NW-SE est celle de Huisseau-en-Beauce (se reporter à ③ Butte de Marcilly / Faille de Huisseau-en-Beauce).

Fig. 1. Cadre géologique. --- axe de la vallée sèche suspendue.

- Lit mineur et alluvions récentes (Fin Pléist. à Hol.)
- Alluvions anciennes de terrasse + 3 à 7 m (Pléistocène)
- Alluvions anciennes de terrasse + 15 m (Pléistocène)
- Alluvions anciennes de terrasse + 20 m (Pléistocène)
- Calcaires de Beauce (Éocène à Aquitaniens)
- Argiles, sables... "Éocène détritiques" (Éocène)
- Argile à silex issue de l'altération du Tuffeau
- Craie blanche (Sénonien)
- Tuffeau (Turonien)
- Faille

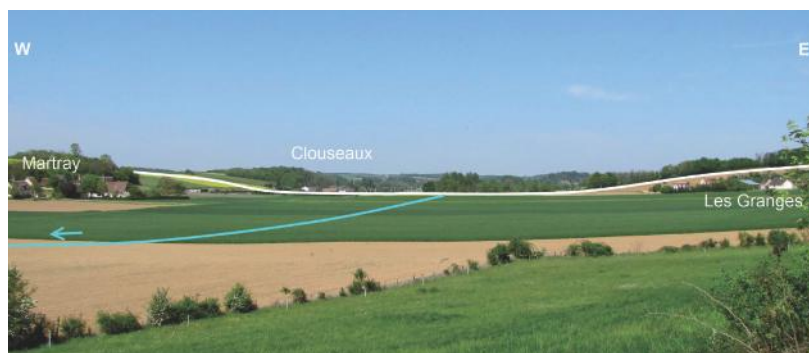
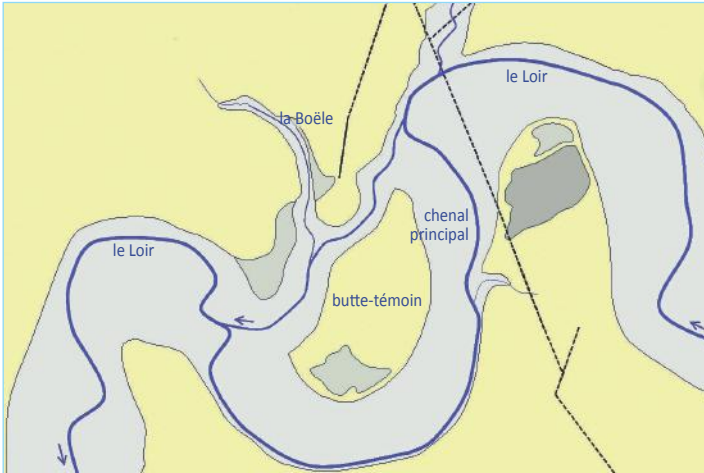


Fig. 2. La vallée sèche suspendue (vue des Monts, point 4 sur la fig. 6). Trait blanc : profil de la vallée ; — : ancien cours possible. Les alluvions anciennes (+ 7 m) sont aujourd'hui cultivées.

Les alluvions du val suspendu appartiennent à la nappe d'alluvions<sup>1</sup> dont les terrasses<sup>1</sup> + 7 m sont aujourd'hui les témoins. Les alluvions de cette nappe ont été datées<sup>2</sup> - 300 000 ans environ aux Grands-Champronds (au Nord de Thoré-la-Rochette). Un bras du Loir devait couler dans le val à cette période du Pléistocène. La figure 3 propose une géographie de cette époque.

<sup>1</sup> Pour les relations nappe d'alluvions-terrasse, se reporter à ② Les Grouais de Chichery.  
<sup>2</sup> Datation absolue par résonance de spin électronique\* (ESR), à partir des quartz\* enfouis dans le sédiment formant aujourd'hui la terrasse.

## PETITE HISTOIRE DU VAL SUSPENDU



- Alluvions anciennes de terrasses + 25 m
- Alluvions anciennes de terrasses + 15 m
- Nappe d'alluvions, futures alluvions anciennes de terrasses + 3 à 7 m

Fig. 3 - 300 000 ans : reconstitution hypothétique du tracé des cours d'eau.

A cette époque, la rivière, divagante ou à chenaux multiples, et son bras déposent les alluvions constituant la nappe d'alluvions occupant toute la largeur de la vallée du Loir et la petite vallée « Les Granges - Martray - les Monts ». Cet alluvionnement a pu s'effectuer lors du réchauffement marquant la fin d'une phase glaciaire<sup>1</sup> et le début de l'interglaciaire<sup>1</sup>. La Boële se jette alors dans le bras du Loir. La butte-témoin est alors une île.

Les alluvions situées en terrasses<sup>1</sup> plus élevées, donc plus anciennes<sup>1</sup>, sont les témoins de nappes d'alluvions<sup>1</sup> antérieures. Elles indiquent que la vallée était beaucoup plus large et que la butte-témoin a pu commencer à être sculptée bien avant 300 000 ans. Ces nappes ont ensuite été incisées par l'érosion liée aux ruissellements alimentés par des précipitations encore importantes au début des phases glaciaires<sup>1</sup>.

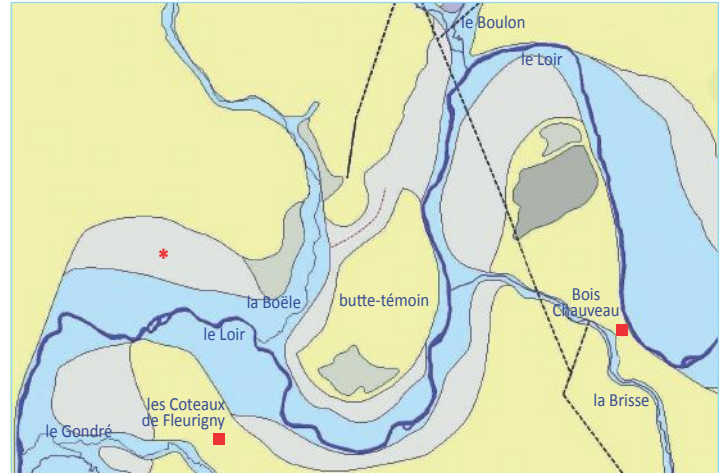


Fig. 4. Aujourd'hui : cours d'eau et alluvions des vallées.

--- vallée fossile suspendue ; \* : alluvions marquant l'ancien méandre ; ■ future capture.

La nappe d'alluvions « - 300 000 ans » a été incisée postérieurement lors d'une phase glaciaire commençante<sup>1</sup> ; les vallées des petites rivières également. Un petit rejeu de la faille de Huisseau-en-Beauce (cf. p. 36 et 37), abaissant légèrement le compartiment situé à l'Est, a pu également contribuer au changement du cours principal du Loir.

Pendant la phase interglaciaire<sup>1</sup> qui a suivi, le développement de la végétation arborée et herbacée a limité l'érosion et par suite l'alluvionnement.

Cette géographie actuelle, provisoire, devrait évoluer à la prochaine incision... au début de la prochaine glaciation.

<sup>1</sup> se reporter à @ les Grouais de Chichery pour plus de précisions.

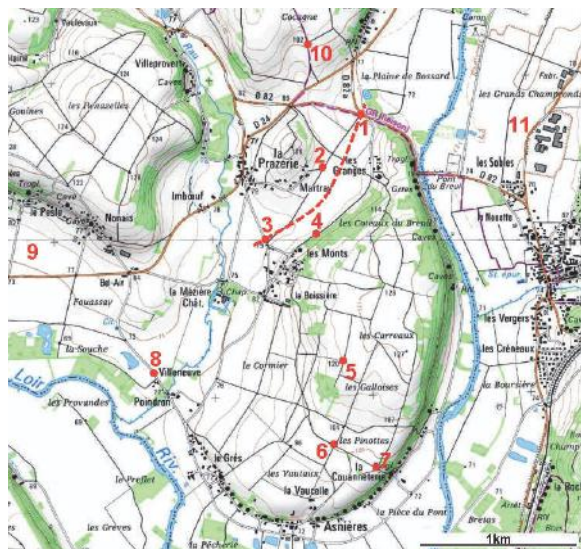


Fig. 5. Vallée du Loir, val suspendu et butte-témoin. A : Thoré-la-Rochette ; B : le Loir dans son lit actif actuel ; C : butte-témoin ; D : amont du val suspendu ; E : les Granges ; F : val suspendu ; G : Martray ; H : la Prazerie ; I : vallée de la Boële ; J : la Boële ; K : ancien méandre.

## Vers une autre vallée suspendue !... Un peu de géologie prédictive.

L'érosion est un phénomène très lent à l'échelle humaine, mais permanent à l'échelle des temps géologiques. Les versants et les falaises de craie et de tuffeau sont des points privilégiés d'érosion : éboulements, creusement des parties concaves des méandres... A l'Est-Sud-Est de Thoré-la-Rochette à Bois Chauveau (■ sur la fig. 4), la Brisse et le Loir sont actuellement séparés par un relief large de 250 m, haut de 17 m côté Brisse et de 21 m côté Loir. S'il disparaît ponctuellement par érosion, le Loir pourra capturer la Brisse dont la vallée alors raccourcie de quelques 3 km deviendra sèche et suspendue vers Thoré-la-Rochette... dans plusieurs centaines de milliers d'années ? un million ? à moins qu'un rejeu de faille(s) raccourcisse ces durées. De même au niveau des Coteaux de Fleurigny / commune de Saint-Rimay (■ sur la fig. 4), le relief entre le Gondré et le Loir a une largeur de 600 m ; les dénivelés sont de 44 m côté Gondré et 52 m côté Loir. Si capture il y a, elle devrait être plus longue à être réalisée.

## PROMENADE GÉOMORPHOLOGIQUE



- 1 D82 - Les Granges (47°47'49" N; 00°56'53" E) : amont du val suspendu.
- 2 Martray chemin rural (47°47'38" N; 00°56'40" E) : partie centrale du val suspendu.
- 3 Les Monts (47°47'23.2" N; 00°56'22.6" E) : aval du val suspendu.
- 4 Les Monts chemin (47°47'22,3" N; 00°56'32" E) : point de vue.
- 5 les Galloises (47°47'23,2" N; 00°56'22,6" E) : point de vue sur le méandre abandonné (9).
- 6 les Pinottes chemin rural (47°48'46N; 00°56'47" E) : point de vue.
- 7 la Couannerterie (47°46'37.4N; 00°56'35.3" E) : point de vue sur la vallée du Loir.
- 8 Villeneuve (47°46'56" N; 00°55'49" E) : confluence val suspendu - vallée du Loir, il y a - 300 000 ans.
- 10 Cocagne, chemin rural (47°48'04.4N; 00°56'56.5" E) : point de vue sur l'axe du val suspendu.
- 11 les Grands Champronds, usine Chavigny.

Le val suspendu et la butte-témoin sur la carte de Cassini (XVIII<sup>e</sup> S).

Fig. 6. Les points de la promenade. 1 2 3 4 sont situés dans le val suspendu.

## À VOIR AUSSI : L'UTILISATION DES ALLUVIONS DU LOIR, RESSOURCE MINÉRALE (GÉOLOGIE APPLIQUÉE)



Fig. 7. Utilisation industrielle des granulats issus des alluvions.

### Des granulats à la production industrielle

Les alluvions du Loir sont exploitées comme source de granulats au Nord de Thoré-la-Rochette (voir fig. 1 pour localiser les carrières correspondantes). Les installations de l'usine de préfabrication lourde Chavigny (11 sur la fig. 6) sont visibles de l'extérieur. Y sont produits des bétons, parpaings, poutres, longrines, panneaux, pièces spéciales en béton armé d'une masse pouvant aller jusqu'à 25 tonnes pour les secteurs de l'industrie, du bâtiment et du génie civil (tabliers de ponts par exemple).

Pour en savoir plus : vidéo sur la production industrielle à partir des alluvions du Loir ([www.groupechavigny.fr/professionnels/industrie/prefabrication-lourde](http://www.groupechavigny.fr/professionnels/industrie/prefabrication-lourde)).

### MOTS-CLÉS

butte-témoin, capture, granulats, nappe d'alluvions, ressource minière, terrasse alluviale, vallée suspendue.

### SITES PROCHES

- 23a Bois Quatreval / les Saulneries.
- 23b Rue du Docteur Hème / Rochambeau.
- 23c Lavardin.
- 13 le Boulon.
- 27 Vendôme, site géologique de la ville.

### SITE PRÉSENTANT DES TERRASSES

- 25 Les Grouais de Chichery.

### POUR ALLER PLUS LOIN

- Carte géologique 1/50 000 : N°395 Vendôme.
- Carte IGN 1/25 000 : N° 1920 E Vendôme, pour bien se repérer sur le terrain.
- DESPRIÉE J., VOINCHET P., TISSOUX H., BAHAIN J.J., FALGUERES C., COURCIMAULT G. (2012) – Géochronologie et Préhistoire des formations fluviales en région Centre. ARCHEA 196 p.
- DESPRIÉE J., VOINCHET, BAHAIN J.J., FALGUERES C., LORAIN J.M., DUVIALARD J. -2003- Les nappes alluviales pléistocènes du Loir dans la région de Vendôme (Loir-et-Cher, France) : contexte morphosédimentaire et chronologie RPE. Quaternaire - Volume 14 - Numéro 4. Téléchargeable sur [http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/quate\\_1142-2904\\_2003\\_num\\_14\\_4\\_1743](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/quate_1142-2904_2003_num_14_4_1743).

## DES TÉMOINS DU FROID DANS LE VENDÔMOIS, AU PLÉISTOCÈNE



**Molaire de mammoth des steppes** (*Mammuthus trogontherii*), alluvions de terrasse + 7 m, Vendôme « La Laiterie ». (Collection G. DENIZOT, Musée de Vendôme ; photo Jackie Despriée). Cette espèce de très grande taille, de la famille des Eléphantidés, vivait au Pléistocène dans la partie nord de l'Europe pendant les périodes glaciaires.

D'autres restes fossiles ont été découverts en 1880, dent de Rhinocéros laineux (*Rhinoceros tichorhinus*) et 1953, fragment de molaire de Mammoth laineux (*Mammuthus primigenius*) dans d'anciennes carrières situées dans les alluvions de la terrasse + 7 m, près des Grands Champronds.