

# Balades hydrogéologiques en Aquitaine

## Formations alluviales du Quaternaire dans les vallées de l'Adour et de la Midouze

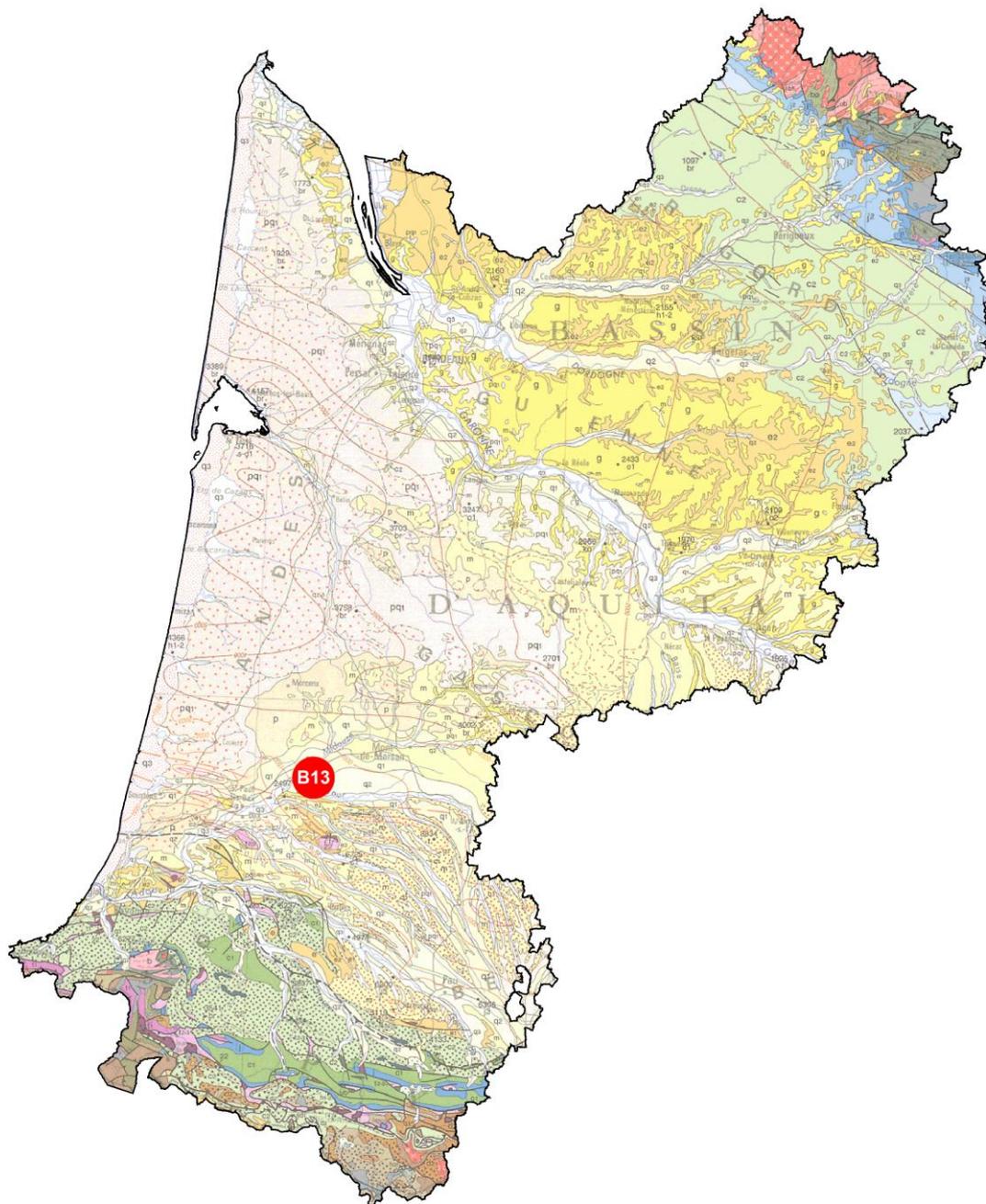
### Alluvions à galets de haut niveau (Pléistocène inférieur)

### Affleurement de Sainte-Croix (Carcarès-Sainte-Croix)



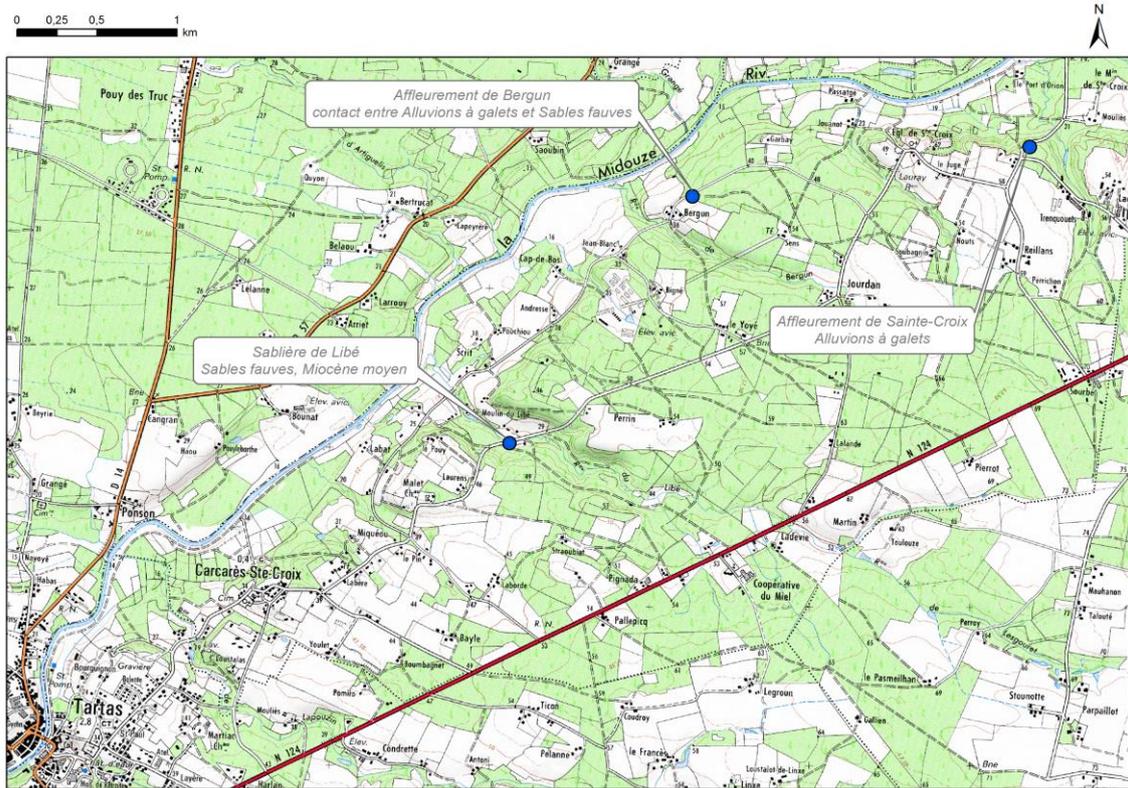


Balade hydrogéologique en Aquitaine - Quaternaire dans les vallées Adour et Midouze  
Affleurement Sainte-Croix



Carte de localisation (© BRGM) de la balade en région Aquitaine  
Quaternaire dans les vallées de l'Adour et de la Midouze

Balade hydrogéologique en Aquitaine - Quaternaire dans les vallées Adour et Midouze  
Affleurement Sainte-Croix



Carte de localisation du site à visiter (© IGN, Convention N°0137/GIP ATGeRi)



Localisation des affleurements décrits (© IGN 2009, Convention N°0137/GIP ATGeRi)

## Sommaire

Carte de localisation de la balade en région Aquitaine.....	3
Carte de localisation détaillée du site à visiter .....	4
Localisation des affleurements décrits.....	4
<b>1. Accès .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Géologie.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Paléoenvironnement .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Hydrogéologie .....</b>	<b>7</b>

### Liste des figures et/ou tableaux

Figure 1 : Situation de l'affleurement d'alluvions de haut niveau près de Sainte-Croix (© IGN). .	6
Figure 2 : Alluvions à galets polygéniques de la haute terrasse (© Platel JP., 2015). .....	7
Figure 2 : Partie d'un chenal à galets polygéniques des alluvions de la haute terrasse (© Platel JP., 2015).....	8

## 1. Accès

Dans la vallée de la Midouze en roulant sur la route D364, et à mi-distance entre les bourgs de Meilhan et de Saint-Yaguen, prendre vers le sud, la petite route qui remonte en rive gauche de la Midouze, en direction de la petite église de Sainte-Croix. Au bout de 800 m environ, juste avant d'arriver sur le plateau, un talus de virage fait affleurer les alluvions graveleuses.



Figure 1 : Situation de l'affleurement d'alluvions de haut niveau près de Sainte-Croix (© IGN).

## 2. Géologie

**Observation des alluvions à galets de haut niveau (- 800 000 ans env. - Pléistocène inférieur).**

Dans ce secteur, la base de cette haute terrasse, attribuée avec réserve au Günz (notée Fu sur la carte géologique Tartas), est située à 35-40 m d'altitude relative au-dessus du cours de la Midouze. De nombreux forages ont traversé la totalité de cette formation, qui était aussi observable dans les anciennes gravières de Carcarès, Andresse et Sainte-Croix pour sa base et dans la tranchée de Marrein-Bigné, le long de la route N124 à l'est de Tartas, pour sa partie supérieure.

L'affleurement recoupe la base de cette formation, ici constituée par 4 à 8 m de galets de 5 cm de longueur en moyenne et pouvant parfois dépasser 10 cm, mélangés à des graviers grossiers et des sables argileux micacés, ocre-jaune à orangé. Leur nature est

assez variée (quartz, quartzites gris et noirâtres, lydiennes, grès sombres, etc...). Vers le haut et sur le plateau, cette assise passe peu à peu à un sable fin, argileux, brun, à nombreux graviers et passées d'argile sombre à verdâtre, puis à une quinzaine de mètres de sables micacés, brun-roux, fins à moyens.



Figure 2 : Alluvions à galets polygéniques de la haute terrasse (© Platel JP., 2015).

### 3. Paléoenvironnement

Les hautes terrasses couvrent de vastes étendues, les cours de l'Adour et de la Midouze n'étant pas encore séparés. On peut supposer que le paléo-cours commun avait plus de 15 km de largeur par endroits, dans le secteur entre Tartas et Mont-de-Marsan. Il s'agissait donc d'une très vaste plaine alluviale, au réseau en tresses, dont les chenaux au fort débit et aux vitesses rapides se recoupaient fréquemment à cause de leur caractère très divagant. Une image de ce type de phénomène est encore d'actualité à l'aval de Saint-Sever.

### 4. Hydrogéologie

Cette formation à porosité matricielle, cependant moyenne à cause d'une certaine teneur en argile, est localement dénoyée dans ce secteur, en haut du flanc de la vallée et elle contient donc pas de nappe d'eau.



Figure 2 : Partie d'un chenal à galets polygéniques des alluvions de la haute terrasse (© Platel JP., 2015).



Géosciences pour une Terre durable

**brgm**

**Centre scientifique et technique**

3, avenue Claude-Guillemin  
BP 36009

45060 – Orléans Cedex 2 – France

Tél. : 02 38 64 34 34 - [www.brgm.fr](http://www.brgm.fr)

**Direction Régionale Aquitaine**

Parc Technologique Europarc  
24, Avenue Léonard de Vinci

33600 – Pessac - France

Tél. : 05 57 26 52 70