

ID : CEN0132

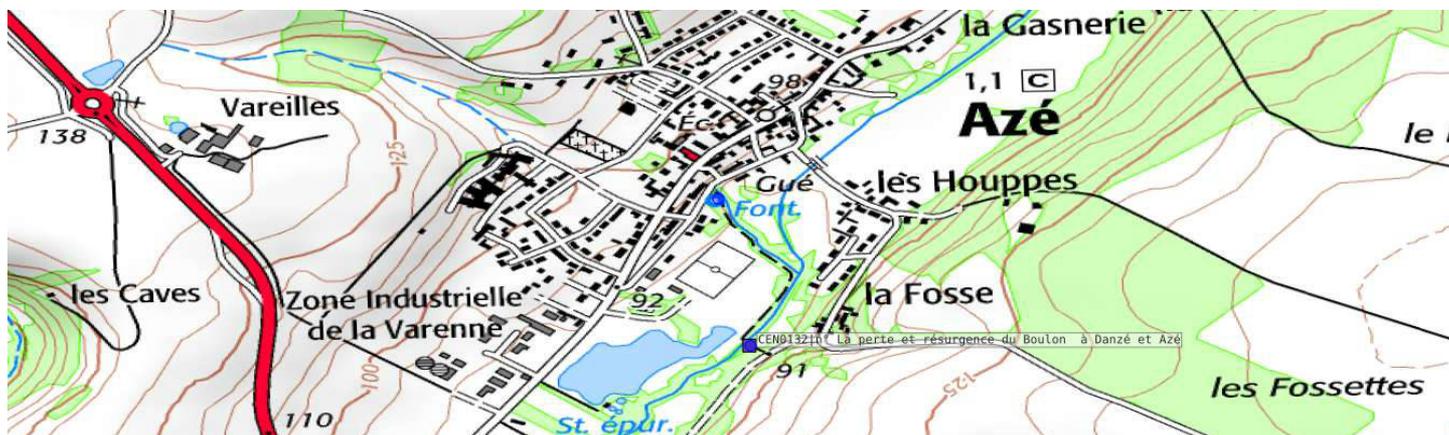
Nom : La perte et résurgence du Boulon à Danzé et Azé

Région : Centre

Confidentialité : Public

Nombre d'étoiles : **

Typologie : Site naturel souterrain Réseau karstique



Résolution : 2,383 m/pixel

Entités administratives et cartographiques

Département(s)

N°	Département
(41)	Loir-et-Cher

Commune(s)

N°INSEE	Commune
41010	AZE
41073	DANZE

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

N°	Carte
1919E	DROUE
1920E	VENDOME

Carte(s) géologique(s) au 1 / 50 000

N°	Carte
0395	VENDOME
0360	ST-CALAIS

Carte(s) marine(s)

(non renseigné)

Lieu(x)-dit(s) : La Fosse, Azé : rue de la Fontaine

Contact pour le site

Nom : Mairie d'Azé Adresse : 9 Rue Galette Code postal : 41100 Ville : AZE
Email : mairie.aze@wanadoo.fr

Description physique

Description physique : Le site est constitué de trois points le long de la vallée du Boulon : une perte en aval de Danzé et deux résurgences, l'une historiquement supposée (fontaine à Azé) et l'autre, dans le lit d'une vallée sèche (Azé). Cette vallée est orientée SO/NE et présente un tronçon "sec" entre la perte et les résurgences d'Azé.

Superficie : 100 m² **Etat actuel** : Bon / Bon état général

Commentaire : Globalement, le site est en bon état mais le "gouffre" et la résurgence dans la vallée sèche sont délicats à observer car ils sont très végétalisés en période estivale.

Usage(s)

(non renseigné)

Collection(s)

(non renseigné)

Accessibilité au site

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

Itinéraire d'accès : Le gouffre : depuis Danzé, prendre la RD36 vers Azé puis le chemin forestier à droite après le hameau du Pont-aux-Choux. Les résurgences : suivre le GR de Pays depuis la fontaine (résurgence 1) jusqu'au hameau des Houppes. Remonter un peu la vallée après la confluence, la résurgence 2 se trouve dans le lit le long de la prairie.

Description géologique

Description géologique : "La vallée du Boulon a d'abord été creusée successivement dans les sables-argiles-silex de l'«Eocène détritique», dans l'Argile à silex, dans la Craie du Sénonien (ici masquée par des colluvions riches en silex), et enfin dans le Tuffeau du Turonien. Le tracé de la vallée s'inscrit dans celui d'une faille, orientée NE-SO, affectant et décalant verticalement de quelques mètres les terrains du Crétacé supérieur et ceux de l'Éocène inférieur. Cette faille, appelée « faille du Boulon », est masquée par les alluvions. Au niveau de la fracture, des cassures et fissures de la roche ont facilitées la dissolution par les eaux chargées en dioxyde de carbone, en surface comme en profondeur. Un réseau karstique constitué de cavités, de galeries et de conduits, en a résulté ce qui explique la localisation de l'incision initiale qui amorcera la vallée, la création du Gouffre et le cours souterrain du Boulon dans le Tuffeau. La faille a contraint et orienté le dispositif : exemple de guidage tectonique déterminant la formation d'une vallée. Cette faille, de direction dite armoricaine (NE-SW), est probablement la traduction en surface d'une cassure plus profonde affectant le socle." (Le Doussal, 2015). Le système émerge au niveau de la résurgence de la Fosse (confirmé par traçage), la Fontaine d'Azé drainant en fait un autre réseau karstique (confirmé par traçage).

Code GILGES : Géomorphologique, Grotte, Volcans, Cascades, Paysage, Forme d'érosion, Fijords, Karst

Coupe géologique : Oui **Phénomène géologique** : Karstification

Âge du phénomène	Age millions d'années	Niveau stratigraphique du terrain	Age millions d'années
Récent : Pléistocène	0.01	Récent : Eocène	34
Ancien : Pléistocène	2.6	Ancien : Turonien	93

Commentaire sur la description géologique : L'âge de la karstification est pour le moment peu connu mais supposé Pléistocène. Les phases tectoniques ayant créé l'éventuel guidage tectonique SO/NE ne sont pas documentées. Nous ne pouvons les rattacher directement aux phases alpines par faute de références (ce qui pourrait constituer le phénomène secondaire le plus ancien).

Intérêts

Intérêt géologique principal : Hydrogéologie

Très bel exemple de complexité karstique avec une convergence géographique de résurgences qui sont en fait les points de sortie de plusieurs réseaux (confluence karstique). Les traçages ont permis de confirmer que la source de la Fontaine drainait en fait un autre système prenant sa source dans la zone d'Epuisay, à 7 km au NO.

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

Géomorphologie / Système endokarstique avec de belles expressions exokarstiques. Ce système présente plusieurs formes caractéristiques (vallée sèche, gouffre, résurgences, etc.) caractéristique d'un système karstique.

Tectonique / Bel exemple de guidage tectonique. Cependant, cet intérêt reste à confirmer par une analyse structurale régionale sur la direction NE/SO qui n'est pas documentée.

Rareté du site : Régionale

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour tous publics / Site présentant des objets visibles et facilement compréhensibles (perte et résurgence). Le parcours GR permettant de voir la "fausse" résurgence et la "vraie" résurgence offre un parcours idéal pour réaliser la médiation.

Pour les étudiants / Bel exemple permettant de réaliser une étude de cas complète et de percevoir la complexité des phénomènes karstiques.

Intérêt(s) annexes(s)

(non renseigné)

Evaluation de l'intérêt patrimonial du site

	Note	Pondérée	Coeff.	Nombre d'étoiles attribuées à l'intérêt patrimonial du site. **
Géologique principal	2	8	4	
Géologique secondaire	2	6	3	
Pédagogique	2	6	3	
Histoire des sciences	0	0	2	
Rareté du site	1	2	2	
Etat de conservation	2	4	2	

Total 26

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

Vulnérabilité / Besoins de protection

Vulnérabilité du site

Menace anthropique actuelle

Aucune identifiée

Menace anthropique prévisible

Aucune identifiée

Vulnérabilité naturelle

Aucune identifiée

Evaluation du besoin de protection du site

	Note	Commentaire sur la protection : Site ne posant a priori pas de problème
Intérêt patrimonial	2	
Vulnérabilité naturelle	0	
Menaces anthropiques	0	
Protection effective	3	
Total	5	

Suivi de protection / conservation

(non renseigné)

Statuts

Nom du propriétaire : Propriétés privées **Statut propriétaire :** Anonyme Anonyme

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

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)

Poiraud Alexandre / Inselberg

Historique des modifications de la fiche

Le 30/10/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Création)
Le 30/10/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 14/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 15/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 15/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 15/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 16/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 24/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 24/11/2017 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 05/01/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 24/01/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 24/01/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 24/01/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 09/02/2018 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 12/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 14/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 15/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 15/02/2018 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 16/02/2018 par csrpn_vr_cen@brgm.fr (Validé 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)

Bibliographie

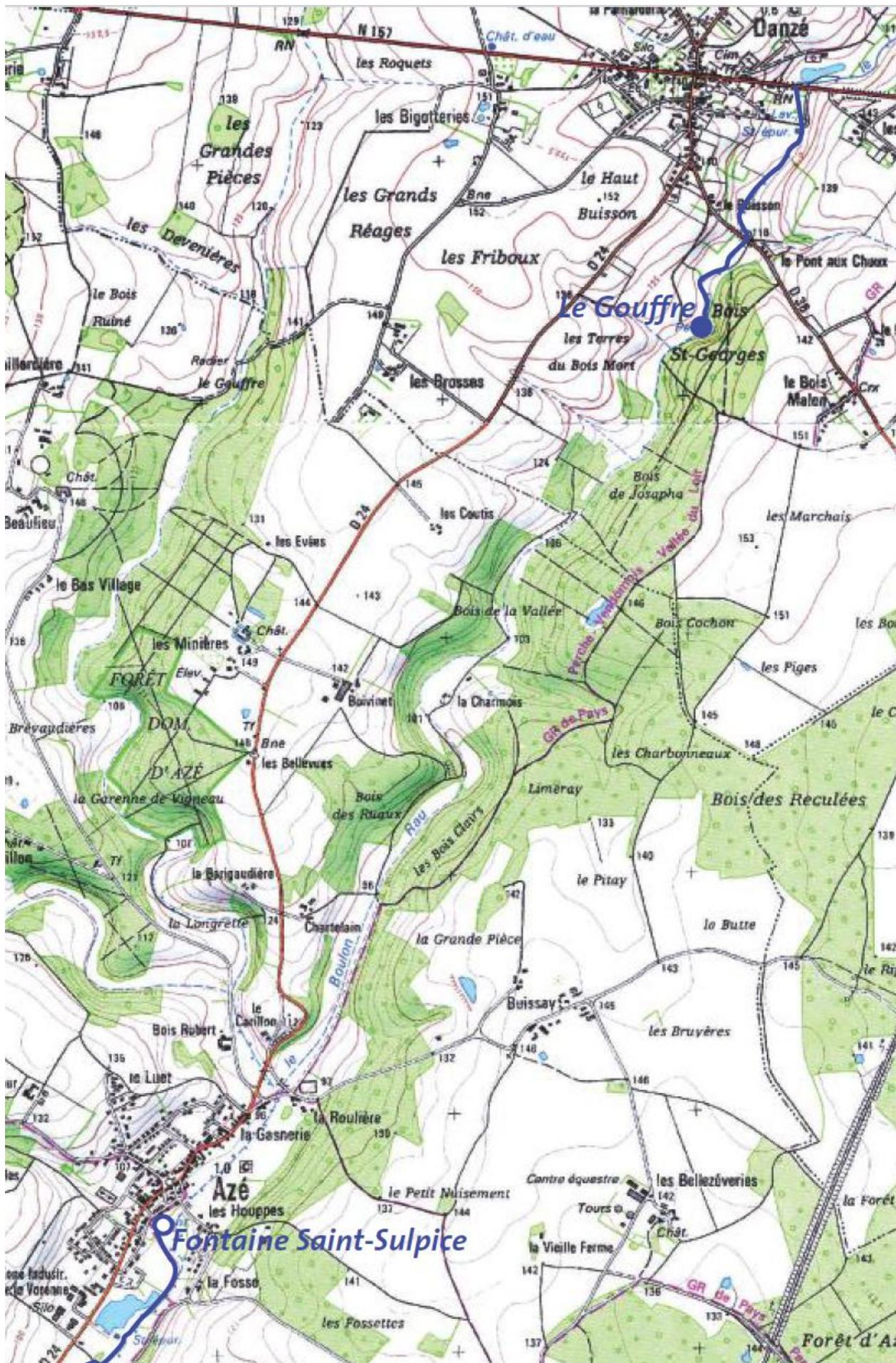
Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
Le Doussal C.	Découverte géologique en Loir-et-Cher	CDPNE, Blois, 196p.	2015
Gigot, C.	Carte géologique à 1/50 000, feuille de St-Calais	BRGM, Orléans	1990
D. GIOT, Ph. MAGET, R. IRRIBARIA	Carte géologique à 1/50 000, feuille de Vendôme	BRGM, Orléans	1999
CETRAHE (Cellule R&D d'Expertise et de TRANSfert en TRAçages Appliqués à Hydrogéologie et à l'Environnement)	Inventaire régional des opérations de traçage	Les traçages réalisés par le CETRAHE sont consultables en ligne sur la BD-Traçages du SIGES Centre-Val de Loire (BRGM)	2002
Couderc J.-M.	Les phénomènes d'hydrologie karstique en Touraine	Norois, n°58, 227-251	1968
de Brétizel P. Défarge C. Jozja N.	Sources et eaux souterraines du Perche vendômois. Géologie - Hydrogéologie - Inventaire.	Groupe scientifique "Les Amis des Sources", Villebout, 109 p.	2012

Documents

7. Carte Topographique.jpg

Carte topographique

/applications/www/igeotope-data/CEN0132/file_6



6. Carte Géologique.jpg

Carte géologique annotée

/applications/www/igeotope-data/CEN0132/file_5

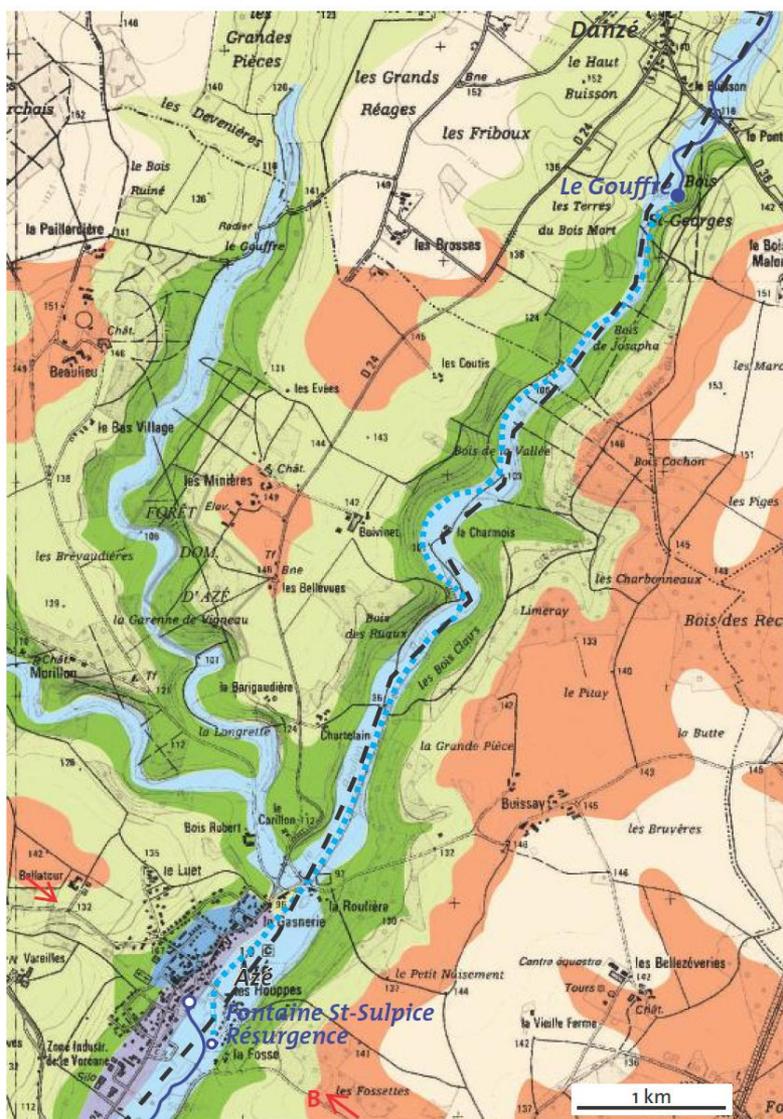


Fig. 6. La vallée du Boulon dans son contexte géologique.

La vallée du Boulon a d'abord été incisée dans les sables-argiles-silex de l'« Éocène détritique », puis dans l'Argile à silex (nom de la formation correspondant au résidu de décalcification des roches calcaires immédiatement sous-jacentes), puis la Craie du Sénonien (ici masquée par des colluvions riches en silex), et enfin dans le Tuffeau du Turonien.

Le tracé de la vallée suit celui d'une faille, orientée NE-SW, affectant et décalant de quelques mètres les terrains du Crétacé supérieur et de l'Éocène inférieur. Cette faille est masquée par les alluvions. Au niveau de la fracture, cassures et fissures de la roche ont facilité la dissolution par les eaux chargées en dioxyde de carbone, en surface comme en profondeur. Un réseau karstique* constitué de cavités, de galeries et de conduits, en a résulté. Ainsi s'explique la localisation de l'incision initiale qui amorcera la vallée, la création du Gouffre et le cours souterrain du Boulon dans le Tuffeau.

La faille a contraint et orienté le dispositif ; il s'agit là d'un bel exemple de guidage tectonique déterminant la formation d'une vallée. Cette faille de direction dite armoricaine (NE-SW) est la traduction en surface d'une cassure plus profonde affectant le socle, support des roches sédimentaires de cette partie du Bassin parisien. Plus à l'Ouest, une faille comparable et de même direction a contraint le cours de la Bray.

-  Alluvions récentes (*Holocène*)
-  Alluvions anciennes, terrasse +5m (*Pléistocène*)
-  Alluvions anciennes, terrasse +10m (*Pléistocène*)
-  Limon des plateaux (*Pléistocène*)
-  Argile, sables... : « Éocène détritique » (*Éocène inf.*)
-  Argile à silex issue de l'altération de la craie
-  Craie (*Sénonien*)
-  Tuffeau (*Turonien*)
-  Faille
-  Cours souterrain ou cours temporaire

5.CoupeGeologique.jpg

Coupe géologique transversale à la vallée du Boulon, au niveau ds résurgences
/applications/www/igeotope-data/CEN0132/file_4

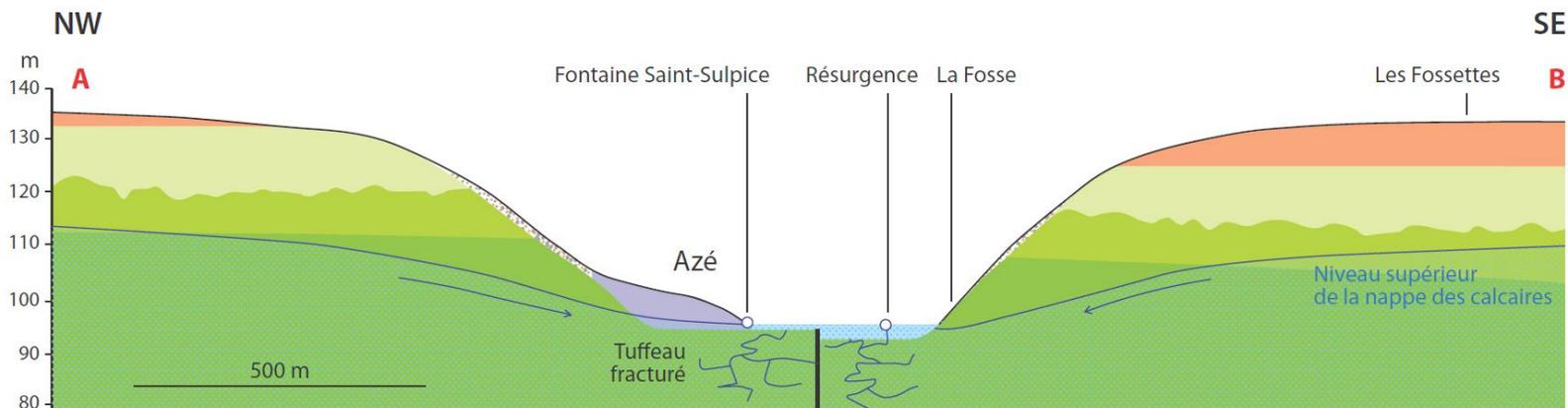


Fig. 7. Coupe de la vallée du Boulon au niveau de la Fontaine et de la résurgence

(AB sur la fig. 6). Le Boulon draine les eaux de la nappe des calcaires. A proximité de la faille, masquée par les alluvions, le tuffeau est fracturé. Sur les versants, des colluvions* riches en silex (points marrons) masquent certaines roches.

4.FausseResurgenceBoulon.JPG

"Fausse" résurgence du Boulon

/applications/www/igeotope-data/CEN0132/file_3



3.ValleeSeche.JPG

Tronçon de vallée sèche en amont d'Azé
/applications/www/igeotope-data/CEN0132/file_2



2.TronconValleeSeche.JPG

Tronçon de vallée sèche en amont d'Azé
[/applications/www/igeotope-data/CEN0132/file_1](#)



1.Perte.JPG

Perte du Boulon

/applications/www/igeotope-data/CEN0132/file_0



P1070367 le Gouffre résurgence du Boulon.jpg

Le Gouffre, résurgence du Boulon

/applications/www/igeotope-data/CEN0132/file_7

