ID : CEN0048

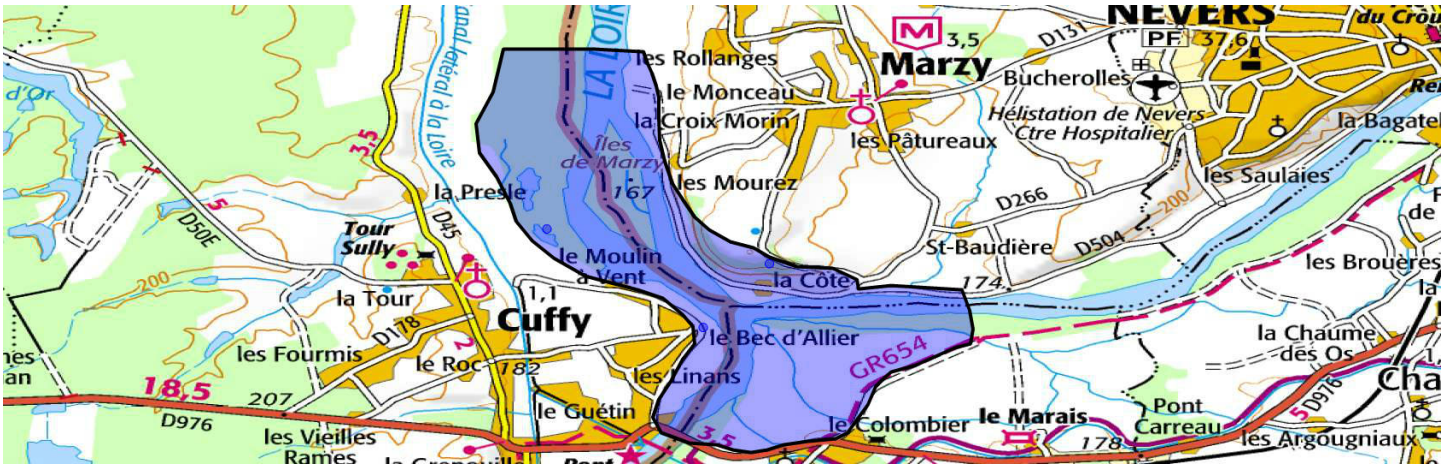
Nom : La confluence du Bec d'Allier à Cuffy

Région : Centre

Confidentialité : Public

Nombre d'étoiles : *

Typologie : Site naturel de surface Géosite



Résolution : 9,533 m/pixel

Entités administratives et cartographiques

Département(s)

N°	Département
(18)	Cher
(58)	Nièvre

Commune(s)

N°INSEE	Commune
18082	CUFFY

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

N°	Carte
2525E	MAGNY-COURS

Carte(s) géologique(s) au 1 / 50 000

N°	Carte
0548	SANCOINS

Carte(s) marine(s)

(non renseigné)

Lieu(x)-dit(s) : Point de vue du Bec d'Allier (Nièvre), les Bouillots

Contact pour le site

Description physique

Description physique : Le site du Bec d'Allier est constitué de points de vue et d'affleurements. Le point de vue "officiel" se situe dans la Nièvre (Région Bourgogne), sur la côte de Marzy, au NE de

la confluence. Côté Cher (Région Centre), sur la commune de Cuffy, un sentier sur digue permet de rejoindre des bancs de sables récents, inondables lors des hautes eaux. Une série d'anciennes gravières ennoyées offre des affleurements et des coupes dans les dépôts fluviatiles.
Superficie : 2,2 km² **Etat actuel :** Dégradé / Dégradation variable
Commentaire : Le site est très décevant. Le point de vue de Marzy est en piteux état et mal entretenu. De fait, la vue sur la confluence est quasiment masquée par la végétation et les informations d'orientation sont aujourd'hui inexploitables. Côté Cher, la sablière est ennoyée et, malgré nos recherches, nous n'avons pas trouvé d'affleurements exploitables. En l'état, il n'existe guère de points permettant de voir et de comprendre le site, hormis des vues aériennes. L'ancienne carrière référencée dans la BSS sous le n°05483X1003/C est introuvable.

Usage(s)

Usage	Depuis le	Commentaire
Carrière, mine	01/01/1900	Ancienne sablière, non visible sur le terrain (disparition suite aux crues ?).

Collection(s)

(non renseigné)

Accessibilité au site

Accessibilité : Facile Libre **Périodicité ouverture :** Annuelle **Autorisation préalable :** Non **Site payant :** Non
Itinéraire d'accès : Le point de vue de Marzy est accessible par la RD504 et est indiqué par des panneaux. Les anciennes sablières sont accessibles depuis Cuffy par le chemin de digue, à peu près 1.6km après le centre bourg.

Description géologique

Description géologique : La confluence du Bec d'Allier permet d'observer un changement de style fluvial entre l'amont et l'aval avec un net élargissement en aval et le passage pour la Loire, d'un style fluvial à chenal quasiment unique, à un chenal en tresse ponctué de nombreuses îles. Selon Bömer (1988), l'encaissement de la Loire depuis l'époque moderne, favorisé par les extractions de sables et de graviers, a conduit à une multiplication des surfaces d'ilots boisés en aval du Bec d'Allier et à une chenalisation de la Loire en amont : "Les documents disponibles (carte de 1 863 au 1 /20000, levée à l'époque des grandes crues, et couvertures aériennes au 1/25000, 1/30000, 1/1 5000, répétées depuis 1 949), permettent de dresser un suivi des aspects des chenaux fluviatiles. Sur l'Allier, le lit reste de type tressé à travers toute son histoire récente; comme il est naturel, la position et la hiérarchie des chenaux se modifient, de même que l'extension des bancs sableux et des îles boisées. Celles-ci sont cependant plus étendues aujourd'hui. Sur la Loire en amont du confluent, le lit mineur s'est resserré avec le développement des îles boisées, devenues peu à peu des francs-bords rattachés aux berges. Le lit mineur actuel est réduit d'un tiers par rapport à ce qu'il était en 1949. Les transformations les plus spectaculaires interviennent en aval de la confluence. De 1949 à 1969, les boisements ont gagné un terrain considérable dans le lit mineur, notamment dans les parties les plus hautes du domaine insulaire. La saussaie a densément colonisé les hautes grèves, où son implantation était jadis fort clairsemée. Avec le colmatage des chenaux qui cloisonnent les îles, les

grappes insulaires tendent à se souder en unités plus vastes, rattachées elles-mêmes aux berges. L'écoulement tend à se concentrer en un chenal plus étroit dans l'axe duquel naissent de nouvelles îles. Le plan de 1863 montre dans ce secteur quelques îles, rares, de nombreuses grèves, et deux chenaux majeurs, dont le plus important, à l'inverse de la disposition actuelle, suit la rive occidentale. Aujourd'hui, le lit en tresse tend à céder la place à un chenal rectiligne et la surface du lit mineur s'est réduite de plus de moitié." (Bömer, 1988).

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

Coupe géologique : Non **Phénomène géologique :** Sédimentation fluviatile

Âge du phénomène	Age millions d'années	Niveau stratigraphique du terrain	Age millions d'années
Récent : Historique	0	**Récent :** Historique	0
Ancien : Holocène	0.01	**Ancien :** Holocène	0.01

Intérêts

Intérêt géologique principal : Géomorphologie
Le site a fait l'objet d'investigations croisées visant à étudier les liens entre les dynamiques hydro-sédimentaires et la structure des formations végétales (Gautier et al., 2000) et les contributions et interactions des différents compartiments hydrologiques (cours d'eau, nappes) par des suivis isotopiques (Négrel et al., 2003). Le site permet de voir l'effet d'une confluence sur les changements de style fluvial et les conséquences hydro-sédimentologiques. Il demeure un "site-atelier" pour les recherches sur la dynamique fluviale. Ce site reste néanmoins de moindre intérêt pour l'étude de la dynamique fluviale et des interactions avec la végétation que le site de la Réserve du Val d'Allier (J-L Peiry, UMR-CNRS6042, com.pers.).

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

Sédimentologie / Figures sédimentaires typiques avec diversité des styles fluviaux et des figures de sédimentation à diverses échelles spatiales (chenaux entrecroisés, anastomose, litage oblique, etc.).

Rareté du site : Régionale

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour les scolaires / Site géographique majeur permettant d'illustrer les effets d'une confluence sur les mélanges hydrochimiques, le changement de style fluvial et les modifications des structures végétales. L'étude diachronique du site permet en outre de sensibiliser sur les dynamiques évolutives récentes (dernier siècle).

Intérêt(s) annexes(s)

Histoire / Cuffy était un ancien port marinier d'importance sur le trajet d'Orléans vers le Massif central.

Evaluation de l'intérêt patrimonial du site

	Note	Pondérée	Coeff.
Géologique principal	2	8	4
Géologique secondaire	1	3	3
Pédagogique	1	3	3
Histoire des sciences	1	2	2
Rareté du site	1	2	2
Etat de conservation	0	0	2
Total		18	

Nombre d'étoiles attribuées à l'intérêt patrimonial du site.
*****

Commentaire sur l'évaluation : Site évalué sur la base des données bibliographiques, des données collectées auprès des contributeurs locaux et d'observations de terrain réalisées en janvier et février 2016. Le site est malheureusement mal conservé.

Intérêts pour l'histoire de la géologie : Site d'importance pour l'initiation des travaux en hydro-bio-géomorphologie

Intérêts touristiques et économiques : Site géosymbolique (une des plus grosses confluences en France)

Vulnérabilité / Besoins de protection

Vulnérabilité du site

Menace anthropique actuelle

Enrichissement trophique des nappes alluviales bordières avec transmission des polluants vers le chenal (Négrel et al., 2003). Les sablières ont apparemment contribuées à l'abaissement du lit de la Loire et il existe un déficit de transport solide ainsi qu'une simplification en amont de la confluence, du chenal de la Loire (Bömer, 1988).

Menace anthropique prévisible

Poursuite du déficit sédimentaire et du creusement de lit, chenalisation, disparition des anastomoses et création d'un corridor fluvial simplifié (Grivel, 2008).

Vulnérabilité naturelle

Encaissement du lit de la Loire amenant à une rehausse relative des iles boisées et à une fermeture du paysage fluvial conduisant à termes à une perte d'intérêt général du site.

Evaluation du besoin de protection du site

	Note
Intérêt patrimonial	1
Vulnérabilité naturelle	3
Menaces anthropiques	3
Protection effective	0

Commentaire sur la protection :
Le classement du site ne joue pas sur l'enrayement des dynamiques hydro-sédimentaires qui mènent à terme à un boisement du lit et une disparition des anastomoses (Grivel, 2008). Cette menace

	Note	est à l'échelle du bassin versant. Site très vulnérable.
Total	7	

Suivi de protection / conservation

(non renseigné)

Statuts

Nom du propriétaire : Etat **Statut propriétaire :** Public Etat
Nom du gestionnaire : DDT18 **Statut gestionnaire :** Public Administration
Commentaire : Le lit endigué de la Loire et de l'Allier ainsi que le canal latéral à la Loire font partie du Domaine Public Fluvial de l'Etat (DPF), administré par la Direction Départementale des Territoires du Cher (DDT18) et par l'établissement public Voies Navigables de France (VNF). Les secteurs du géosite situés au delà des levés de la Loire présentent une grande diversité de propriétaires privés et/ou publics.

Protection effective du site

Juridique : Oui

Statuts de protection

Site classé depuis le 2004

Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique depuis le 1985

Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique depuis le 2008

Zone de protection spéciale (directive « oiseaux ») depuis le 2006

Inventaire

(non renseigné)

Sources

Auteur(s)

FAVROT Alain / Nature 18

Contributeur(s)

POIRAUD Alexandre / Inselberg

Historique des modifications de la fiche

Le 12/04/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 12/04/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)

Le 15/04/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 04/05/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 18/05/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 21/05/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 27/05/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 02/06/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 08/09/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 13/09/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 14/09/2016 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 11/10/2016 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 12/10/2016 par saisieCEN@brgm.fr (Modification)
Le 14/10/2016 par csrpn_vr_cen@brgm.fr (Validé régional)
Le 10/03/2017 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification, Non contrôlé régional)
Le 10/03/2017 par remi.saumet@developpement-durable.gouv.fr (Modification)
Le 20/03/2017 par csrpn_vr_cen@brgm.fr (Validé régional)
Le 29/03/2017 par mnhn_vn@brgm.fr (Validé national)
Le 14/06/2019 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
B. Bomer	Les îles de la Loire : évolution ou stabilité.	Etudes ligéreiennes, n°11, 70-80.	1972
Stephane Grivel.	La Loire des îles, du Bec d'Allier a Gien : rythmes d'evolution et enjeux de gestion.	Thèse de Geographie. Universite Paris VIII Vincennes-Saint Denis.	2008
Ph. Négrel, E. Petelet-Giraud, J. Barbier, E. Gautier	Surface water–groundwater interactions in an alluvial plain: Chemical and isotopic systematics	Journal of Hydrology 277 (2003) 248–267	2003
Gautier E., Piégay H. et Bertaina P.	A methodological approach of fluvial dynamics oriented towards hydrosystem management: the Loire and Allier rivers case study.	Geodyn. Acta, 13 (1) : 29-43.	2000
Bomer Bernard	Confluences ligériennes : Loire et Allier, Loire et Vienne.	Bulletin de l'Association de géographes français, 6	1988

Documents

18_Cuffy_BecAllier_01_Morphologie.jpg

Schéma morphologique du Bec d'Allier

/applications/www/igeotope-data/CEN0048/file_6

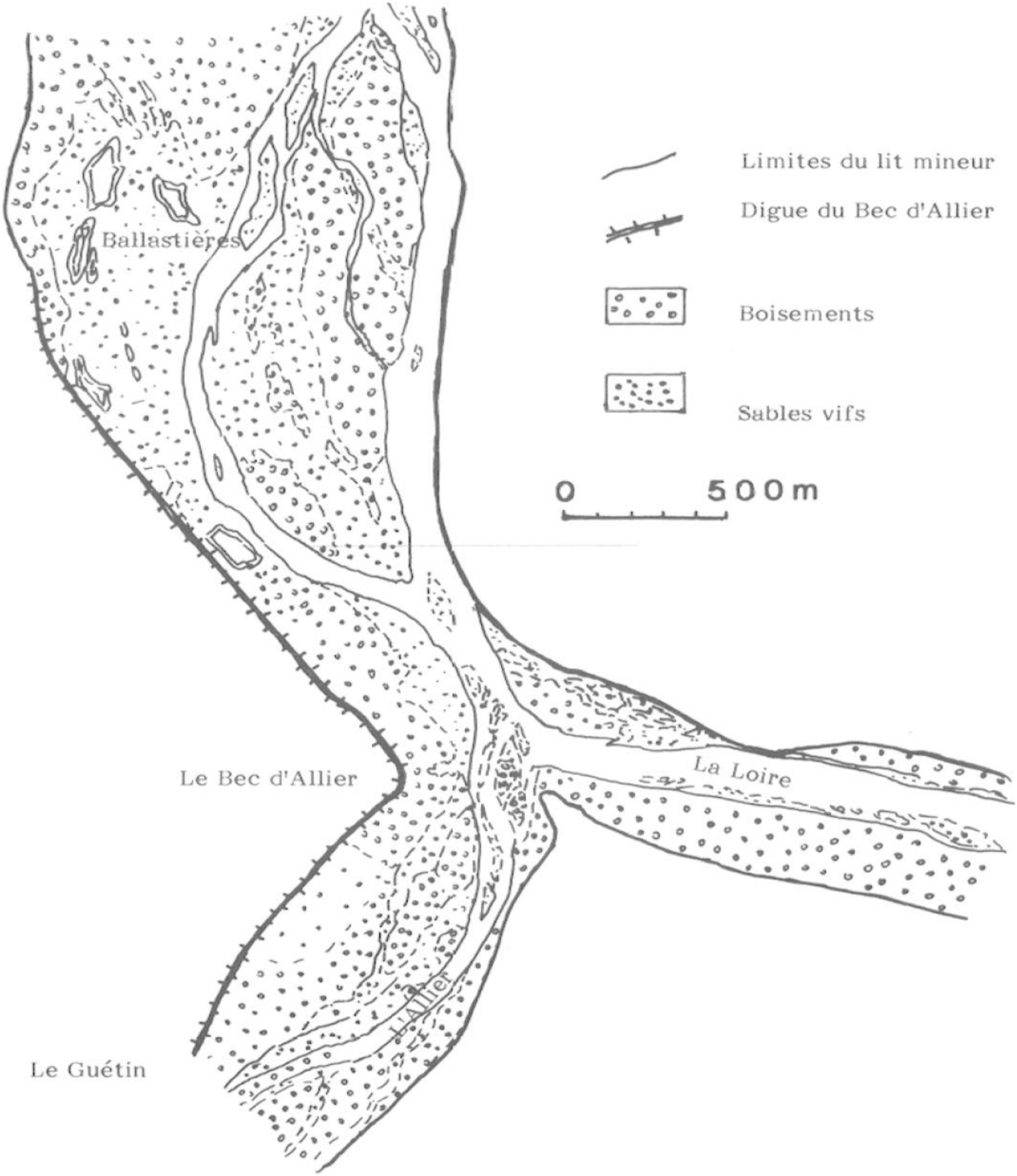
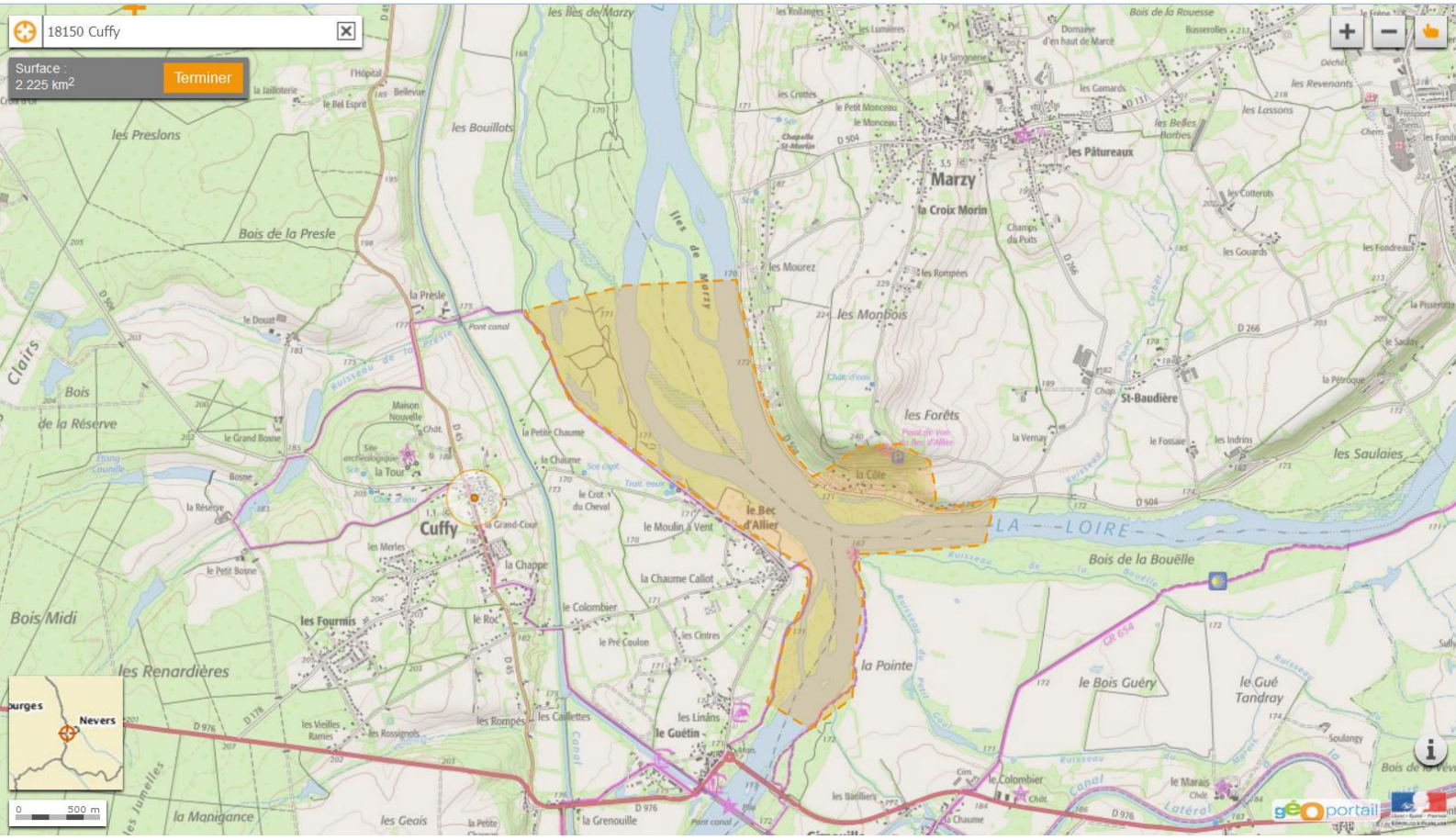


Fig. 1. — Le Bec d'Allier en 1984 (situation en basses eaux de fin d'été).

18_Cuffy_BecAllier_05_PlanSituation.jpg

Plan de situation

/applications/www/igeotope-data/CEN0048/file_5



18_Cuffy_BecAllier_03_Biogeomorpho.jpg

Carte bio-géomorphologique du Bec d'Allier

/applications/www/igeotope-data/CEN0048/file_8

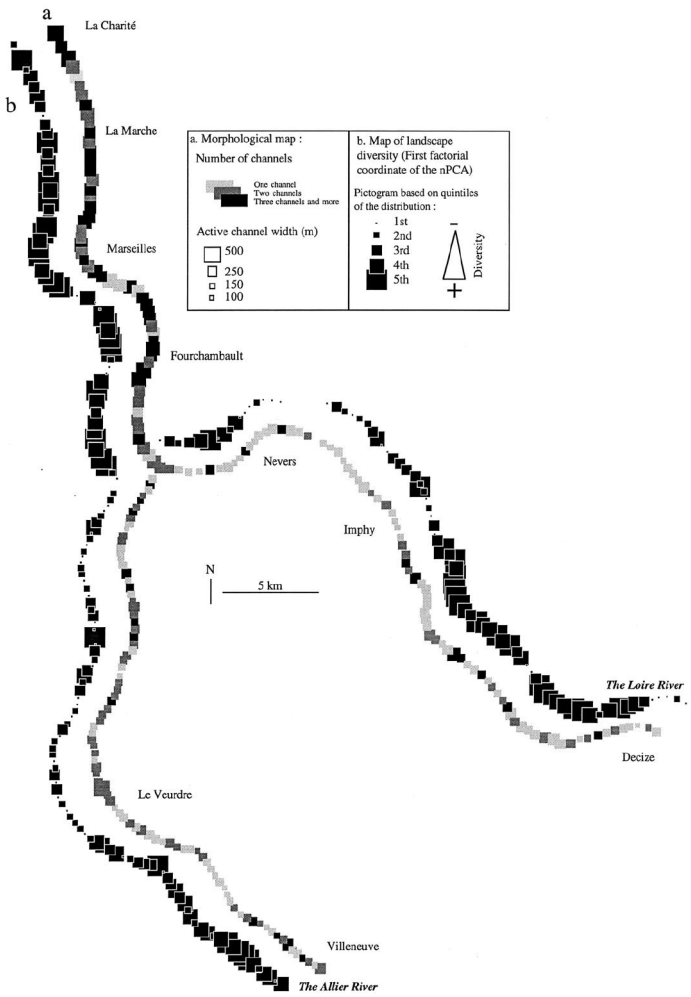
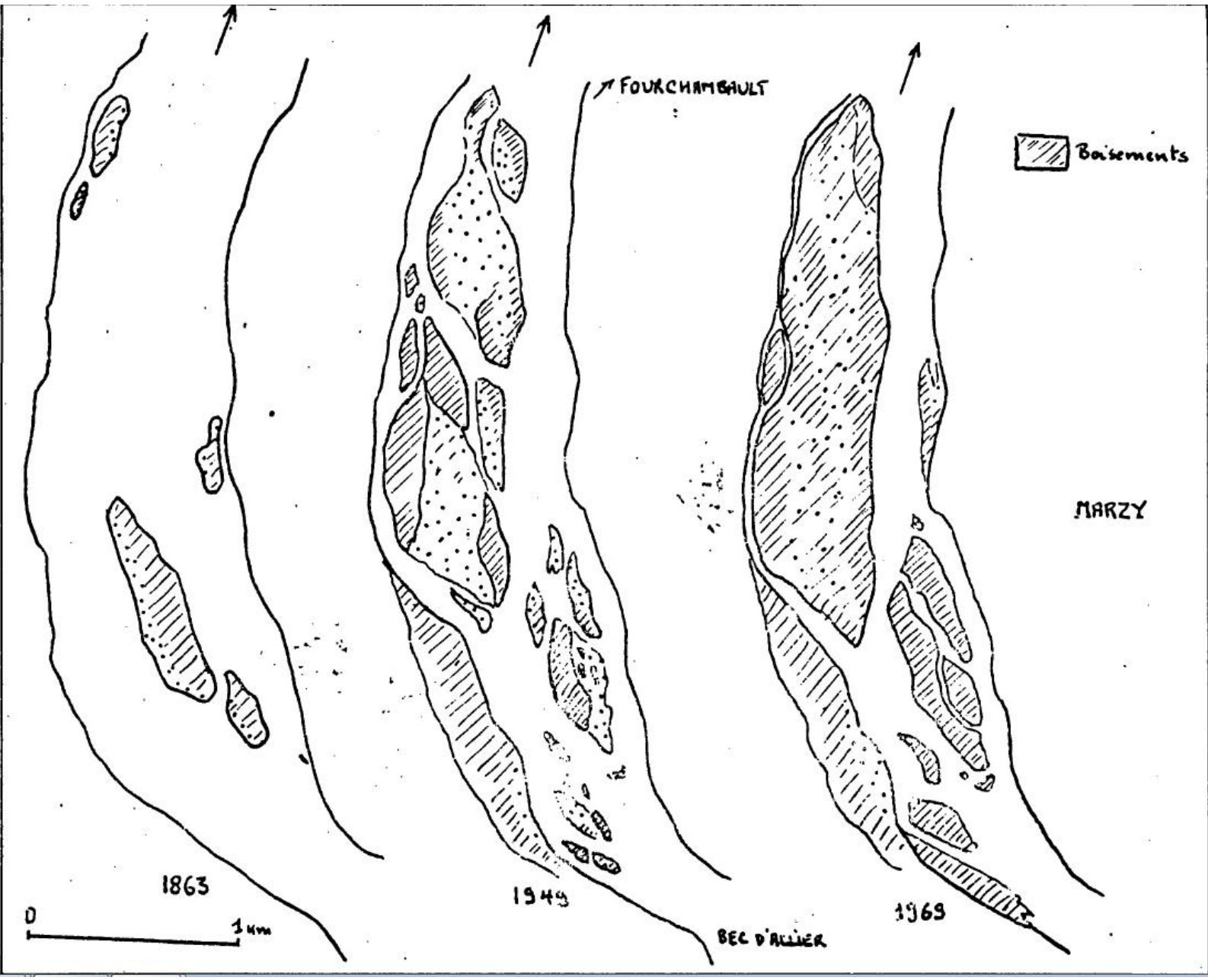


Figure 4. (a) Main geomorphic sectors (b) and diversity of the physiognomic units in the mosaic.

18_Cuffy_BecAllier_02_Evolution.jpg
Evolution de la couverture végétale de 1863 à 1869
/applications/www/igeotope-data/CEN0048/file_7



18_Cuffy_BecAllier_04_PhotoOblique.JPG

Photographie oblique de la confluence

/applications/www/igeotope-data/CEN0048/file_9