

Richesse et diversité du patrimoine naturel des Rochers de Moulleron-en-Pareds, Cheffois et La Châtaigneraie (Vendée, France)

François BÉTARD

Abstract: The “Rochers” of Moulleron-en-Pareds, Cheffois and La Châtaigneraie are quartzitic hogbacks culminating at 180-190 m.a.s.l. into the low-relief Vendean “Bas-Bocage” (Western France). The aim of this article is to show the Natural Heritage value of these quartzitic ridges, in terms of geodiversity and biodiversity, and to detail the protection and promotion measures currently at work in these fragile areas.

Mots clés : patrimoine naturel, quartzite, érosion différentielle, *Silene uniflora bastardii*, Silène de Bastard, espace naturel sensible (ENS), Moulleron-en-Pareds, Cheffois, La Châtaigneraie, Vendée (France).

Key words: Natural Heritage, quartzite, differential erosion, *Silene uniflora bastardii*, Sea Campion, espace naturel sensible (ENS), Moulleron-en-Pareds, Cheffois, La Châtaigneraie, Vendée (France).

INTRODUCTION

Situés dans l'est du département de la Vendée, les Rochers de Moulleron-en-Pareds, Cheffois et La Châtaigneraie représentent d'imposantes barres topographiques qui contrastent avec la platitude des régions bocagères environnantes

(fig. 1). Il s'agit plus précisément de trois crêtes de quartzite, alignées selon une orientation WNW-ESE dite sud-armoricaine. Longues de 2 km à 3 km chacune, les trois crêtes culminent vers 180-190 m d'altitude et sont partiellement recouvertes de boisements mésophiles, de pelouses et de landes sèches. Replacés dans le contex-

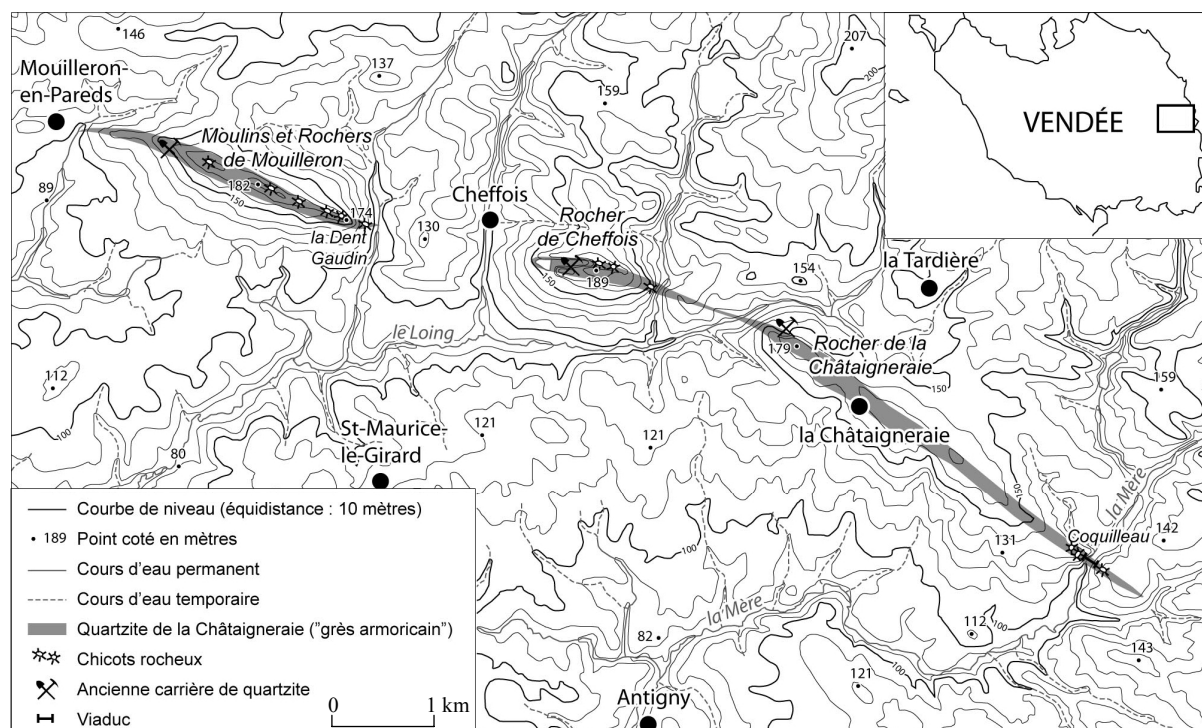


Fig. 1 – Les crêtes de quartzite de Moulleron, Cheffois, La Châtaigneraie et leur environnement géomorphologique dans l'Est vendéen. Source des données topographiques : cartes IGN à 1/50 000 (série orange) Pouzauges - La Châtaigneraie et Moncutant ; source des données géologiques : carte géologique de la France au 1/50 000, feuilles Chantonay et Moncutant.

te du Bas-Bocage vendéen, les Rochers de Mouilleron, Cheffois et La Châtaigneraie constituent un véritable patrimoine naturel, dont la riche diversité demeure trop méconnue. Cet article se propose de montrer tout l'intérêt de ces Rochers, en termes de géodiversité et de biodiversité, et d'exposer les mesures de protection et de valorisation dont elles font actuellement l'objet.

PANORAMA DE LA DIVERSITÉ DU PATRIMOINE NATUREL DES ROCHERS

Les Rochers de Mouilleron, Cheffois et La Châtaigneraie sont riches d'un patrimoine naturel d'une grande diversité, qui ne se retrouve nulle part ailleurs dans le Bocage vendéen sur d'aussi petites superficies. Deux sous-ensembles du patrimoine naturel peuvent y être distingués : (1) le patrimoine géologique et géomorphologique, qui relève de la diversité du monde non-vivant ou abiotique (géodiversité) ; (2) le patrimoine floristique et faunistique, associé à la diversité du monde vivant ou biotique (biodiversité).

Richesse du patrimoine géologique et géomorphologique

Le patrimoine naturel des Rochers de Mouilleron, Cheffois et La Châtaigneraie a tout d'abord une valeur géologique, que traduit bien leur toponymie. Cette dernière est en effet commune aux trois crêtes, puisqu'on y retrouve partout le toponyme Rocher, au singulier ou au pluriel. Ces noms sont parfaitement expressifs et adaptés, car ils révèlent la présence d'affleurements et de pointements rocheux systématiques sur les sommets (fig. 1). Il s'agit d'affleurements de quartzarénite (Quartzite de La Châtaigneraie) [WYNS *et al.*, 1988], roche résistante composée essentiellement de grains de quartz liés par un ciment siliceux (fig. 2). Cette formation d'origine marine constitue un niveau lithologique repère au sein d'une série épimétamorphique monotone dominée par les schistes, dont l'âge est compris entre le Cambrien et le Dévonien moyen. Le Quartzite de La Châtaigneraie est considéré comme l'équivalent vendéen du Grès armoricain de Bretagne et de Normandie, qui est attribué à l'Arenig (Ordovicien inférieur). Il suc-



Fig. 2 – Affleurements quartzitiques de la Dent Gaudin sur la crête de Mouilleron-en-Pareds. Les affleurements rocheux visibles sur la ligne de crête attestent du pendage subvertical de la formation plissée et déformée lors de l'orogénèse hercynienne (-360 à -290 millions d'années). (photo : F. Bétard, août 2009).

cède localement à une formation volcanique rhyolitique et ignimbrétique qui affleure principalement au nord-est de la crête de La Châtaigneraie, au cœur d'un long anticlinal de direction sud-armoricaine (anticlinal de La Châtaigneraie). Intensément exploité pendant la première moitié du XX^e siècle (1903-1953) dans la carrière de Cheffois, le quartzite des Rochers était utilisé comme matériau d'empierrement et de ballast pour de nombreuses voies ferrées régionales et nationales. L'ancienne carrière de sommet permet aujourd'hui l'observation en coupe des bancs sub-verticaux de quartzite, comprenant localement des passées conglomératiques à dragées de quartz et galets, bien visibles sur la crête de Mouilleron-en-Pareds (Poudingue de Cheffois).

Riche d'un patrimoine géologique remarquable, dont la découverte par le public est facilitée par les nombreux affleurements rocheux et les anciennes carrières, la valeur géomorphologique des crêtes de quartzite de l'Est vendéen est tout aussi capitale. Comme celles des monts d'Arrée ou du Bocage normand, elles constituent un magnifique exemple d'érosion différentielle en domaine de socle. Les quartzites résistants occupent en effet une position de relief de dureté, tandis que l'érosion à long terme a largement affouillé les schistes tendres qui forment l'ossature des versants et des vallées environnantes. Au viaduc de Coquilleau, à l'extrémité sud-est de la crête de La Châtaigneraie, la barre rocheuse a la particularité d'être franchie par la rivière la Mère sous la forme d'une cluse étroite et profonde (*water-gap*), typique des reliefs appalachiens. Sur le plus court terme, les formes et formations superficielles des Rochers constituent aussi de remarquables témoins des paléoclimats froids du Quaternaire. La fragilité mécanique du quartzite (contrairement à une bonne résistance à l'altération chimique) a été favorable aux effets de la gélifraction active durant ces périodes froides, laquelle est responsable de la distribution des nombreux éboulis rocheux qui encadrent les Rochers sur les versants. Mêlés dans une matrice argileuse, ils définissent des formations de pente hétérométriques typiques des versants périglaciaires (coulées de gélifluxion), qui autrefois ont activement flué sous l'influence du gel et du dégel de la glace capitalisée dans les sols.

L'ensemble des caractères géologiques et géomorphologiques présentés ci-dessus offre un intérêt patrimonial indéniable, tant pour leur valeur scientifique que pour leur attrait esthétique. En plus des paysages pittoresques offerts par les

affleurements multiples et les parois rocheuses naturelles ou artificielles (fronts de taille de l'ancienne carrière de Cheffois), les crêtes de quartzite constituent de remarquables belvédères sur le bocage environnant, au sud jusqu'à l'escarpement de faille qui limite le bassin de Chantonay et au nord jusqu'à l'escarpement composite qui limite le Haut-Bocage et les collines vendéennes.

Richesse du patrimoine floristique et faunistique

Le patrimoine naturel des Rochers de Mouilleron, Cheffois et La Châtaigneraie ne saurait se résumer à sa seule dimension abiotique, puisqu'il abrite également un patrimoine biologique d'une grande richesse, en grande partie liée aux caractères géologiques et géomorphologiques précédemment exposés. Sur le plan floristique, les milieux déterminants sont des landes et pelouses sèches silicicoles localisées à proximité des affleurements quartzitiques (en particulier : chicots rocheux de la Dent Gaudin sur la crête de Mouilleron-en-Pareds, ancienne carrière du Rocher de Cheffois, affleurements rocheux de Coquilleau au sud-est de La Châtaigneraie : fig. 1). Dans ces milieux à fortes contraintes édaphiques, l'aridité du sol privilégie les essences naines, acidophiles, comme l'Ajonc nain (*Ulex minor*), le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) ou la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*). Ailleurs, où le sol s'est développé sur quelques centimètres, on trouve une chênaie-hêtraie acidophile, complétée par des plantations récentes de châtaigniers et de pins maritimes. L'intérêt principal des Rochers réside surtout dans la présence d'espèces déterminantes, protégées à l'échelon régional ou national [DUPONT, 2001 ; DIREN Pays de la Loire, 2008]. Un groupement végétal très rare associe notamment la Romulée fausse-bulbocode (*Romulea bulbocodium*) à une autre plante protégée en Pays de la Loire, le Silène de Bastard (*Silene uniflora bastardii*) (fig. 3). D'autres espèces déterminantes, comme le Millepertuis à feuilles de lin (*Hypericum linariifolium*) ou le Nombril-de-Vénus (*Umbilicus rupestris*), font partie du patrimoine floristique des Rochers.

À côté d'une grande phytodiversité, la richesse faunistique apparaît tout aussi exceptionnelle dans le contexte du Bocage vendéen. Cette faune inclut notamment diverses espèces d'insectes, de mammifères insectivores et carnivores (comme la Genette, *Genetta genetta*) et quelques rares reptiles (dont la Couleuvre verte et jaune, *Hiero-*



Fig. 3 – Silène de Bastard (*Silene uniflora bastardii*), en avant d'un rocher quartzitique sur la crête de Mouilleron-en-Pareds. Les Rochers de Mouilleron sont l'une des trois stations de *Silene uniflora bastardii* connues en Vendée, avec les sites rocheux de la butte de Cheffois et du viaduc de Coquilleau situés plus à l'est. (photo : F. Bétard, août 2009).

phis viridiflavus). Sur le site de l'ancienne carrière du Rocher de Cheffois, la présence d'un vaste étang, de pelouses sèches et de parois rocheuses rend le secteur particulièrement attrayant pour un grand nombre d'insectes : lépidoptères, odonates et orthoptères sont très nombreux et ont été prospectés activement depuis un siècle. *Oxygaster curtisii* (Cordulie à corps fin), espèce protégée nationalement, y est notamment répertoriée en compagnie de *Cordulegaster boltonii* (Cordulégastre annelé). La transformation partielle de l'ancienne carrière de Cheffois en zone humide est un facteur d'accroissement de la biodiversité, notamment pour l'avifaune migratrice. Des espèces sédentaires sont aussi présentes, comme l'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*), espèce protégée au niveau national. Enfin, une galerie héritée de l'activité de la carrière accueille aujourd'hui plusieurs espèces de chiroptères : *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis mystacinus*, *Myotis nattereri*.

À côté du patrimoine géologique et géomorphologique, la richesse du patrimoine floristique et faunistique des Rochers participe donc gran-

dement à la diversité du patrimoine naturel vendéen. C'est pourquoi des mesures particulières de protection et de valorisation ont été soutenues et engagées sur les sites rocheux de Mouilleron, Cheffois et La Châtaigneraie depuis plusieurs années, afin de conserver et de gérer au mieux ces milieux d'écologie rare à l'équilibre fragile.

PROTECTION ET VALORISATION DU PATRIMOINE NATUREL DES ROCHERS

La diversité du patrimoine naturel associé aux crêtes de quartzite du Bocage vendéen implique des mesures de protection spécifiques, élaborées sur la base d'un inventaire scientifique ayant récemment abouti à un zonage environnemental de type ZNIEFF. Ainsi considéré, le patrimoine naturel se prête particulièrement à une valorisation didactique et écotouristique, comme sur le site de l'ancienne carrière du Rocher de Cheffois, classé espace naturel sensible (ENS) par le conseil général de la Vendée.

Zonage environnemental et protection de la nature

Les trois crêtes de quartzite de Mouilleron, Cheffois et La Châtaigneraie sont entièrement couvertes par un zonage environnemental de type ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique), à l'exception de la crête de La Châtaigneraie dont la partie centrale est occupée par une zone urbanisée d'environ 2 000 habitants (bourg de La Châtaigneraie). On y distingue deux types de ZNIEFF de 2^e génération (DIREN Pays de la Loire, 2008 ; fig. 4) : (1) des ZNIEFF de type 1, qui sont les secteurs de plus grande richesse patrimoniale, abritant de nombreuses espèces protégées et ayant une superficie limitée (ZNIEFF des Moulins et Rochers de Mouilleron-en-Pareds et du Rocher de Cheffois) ; (2) des ZNIEFF de type 2, définissant des ensembles homogènes dont la richesse écologique, floristique et faunistique est remarquable ; ils sont de superficie plus importante et intègrent dans le cas présent les ZNIEFF de type 1 (ZNIEFF des affleurements rocheux de Mouilleron-en-Pareds, Cheffois, La Châtaigneraie et de la vallée de la Mère autour du pont de Coquilleau).

Aujourd'hui, cet inventaire ZNIEFF est l'un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature des Rochers et constitue un outil de connaissance qui doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire des zones concernées. Cependant, l'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels en question. C'est pourquoi certaines des ZNIEFF de type 1, à plus haute valeur patrimoniale, ont aussi été classées espaces naturels sensibles (ENS) par le conseil général de la Vendée. L'ENS du Rocher de Cheffois et, plus récemment, celui des Moulins et Rochers de Mouilleron en cours d'aménagement, représentent désormais des aires strictement préservées et protégées, grâce à leur acquisition foncière par le département. La création de ces espaces protégés vise essentiellement à préserver leur richesse écologique, à en valoriser la biodiversité et la géodiversité et à les rendre accessibles au public. Par ailleurs, la chênaie-hêtraie acidophile du Rocher de Cheffois bénéficie d'une protection réglementaire en espace boisé classé (EBC), visant à conserver et à gérer durablement les boisements mésophiles implantés sur le substrat siliceux des Rochers.

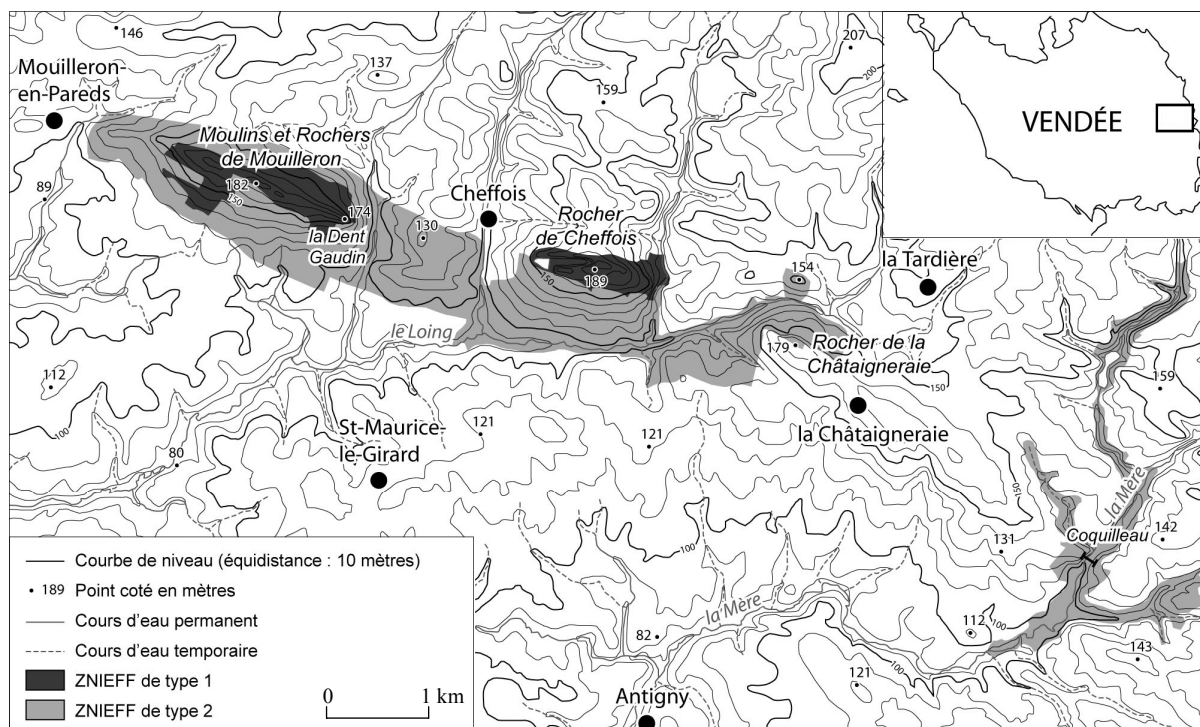


Fig. 4 – Zonage environnemental de type ZNIEFF autour des Rochers de Mouilleron-en-Pareds, Cheffois et La Châtaigneraie. Source : DIREN Pays de la Loire, 2008.

Un exemple de valorisation réussie : l'ancienne carrière du Rocher de Cheffois

Acquis en 1993 par le conseil général de la Vendée, le site du Rocher de Cheffois a été classé espace naturel sensible afin d'assurer la protection, l'aménagement et l'accès sécurisé au public de l'ancienne carrière de quartzite (fig. 5). S'étendant sur plus de 8 hectares, le site aujourd'hui ouvert au public a fait l'objet de nombreux aménagements spécifiques : aire de stationnement, lieux de pique-nique, sentiers sécurisés, panneaux d'information sur le milieu... Ouverts uniquement aux piétons, les sentiers aménagés au sommet des parois rocheuses qui entourent le plan d'eau offrent de très belles fenêtres panoramiques sur le bocage environnant et permettent de découvrir la flore protégée de l'espace boisé classé qui entoure l'ancienne carrière. Sur les sentiers aménagés au pied des anciens fronts de taille et autour du plan d'eau, le promeneur ou le scientifique confirmé pourra découvrir les coupes de quartzite rubéfié, ou la flore et la faune exceptionnelles des landes et pelouses sèches qui colonisent les paliers rocaillieux de l'ancienne

carrière. Des panneaux informatifs renseignent également sur l'activité passée de la carrière du Rocher, dont l'exploitation artisanale, puis industrielle, s'est étalée de 1903 à 1953. Les vestiges du concasseur perché au sommet de l'une des plus hautes parois rocheuses qui dominent le plan d'eau, sont des témoins encore visibles de cette activité.

Des efforts de valorisation et de vulgarisation restent encore à faire, surtout à propos du patrimoine naturel abiotique des Rochers. Moins valorisé et moins connu du public que le patrimoine floristique et faunistique et son cortège de biodiversité, le patrimoine géologique et géomorphologique local mérite aussi toute l'attention du grand public, car il révèle l'histoire de notre environnement et est un bien commun que nous devons léguer de la même manière aux générations futures. La Vendée reste néanmoins un département précurseur dans le domaine de la valorisation et de la vulgarisation du patrimoine géologique, et le site de Coquilleau est l'objet d'une des 32 fiches pédagogiques réalisées sous l'égide du conseil général de la Vendée (fiche n° 23 – la barre gréseuse du viaduc de Coquilleau



Fig. 5 – L'espace naturel sensible du Rocher de Cheffois et son ancienne carrière de quartzite recolonisée par la végétation. Les plus profondes des excavations sont aujourd'hui occupées par un plan d'eau qui contribue à la biodiversité des rochers en attirant un nombre important d'insectes (lépidoptères, odonates, orthoptères) et d'oiseaux migrateurs. (photo : F. Bétard, août 2009).

[BOUTON, 2008]). La réalisation d'un dépliant pédagogique sur la géomorphologie du Rocher de Cheffois [BÉTARD, 2008] s'inscrit dans ce même effort de sensibilisation et de vulgarisation du patrimoine géomorphologique auprès du grand public, effort qui doit être poursuivi dans les années à venir par la réalisation de supports pédagogiques, de panneaux d'information et de tables d'orientation sur les sites appropriés.

CONCLUSION

Sur de petites surfaces, les Rochers de Mouilleron, Cheffois et La Châtaigneraie regroupent des caractères géologiques, géomorphologiques et biologiques exceptionnels qui en font aujourd'hui une référence incontournable, à l'échelon départemental et régional, en termes de géodiversité et de biodiversité. Au-delà de la dimension naturelle, le patrimoine des Rochers recèle également de nombreuses richesses culturelles, grâce à la présence de traces d'occupation humaine datant de diverses époques préhistoriques et historiques. Dès l'Antiquité, le Rocher de Cheffois aurait été le site d'un oppidum gaulois, grâce à sa position idéale de domination sur les reliefs environnants. En bordure de l'actuelle carrière du Rocher, on trouve encore la Fontaine de la Fécondité, accompagnée de sa légende celtique, et la Chapelle des Mineurs construite vers 1863. Au viaduc de Coquilleau, c'est un ouvrage d'art de la fin du XIX^e siècle inspiré des plans de Gustave Eiffel, de 128 mètres de longueur et de 51 mètres de hauteur, qui a permis le franchissement par l'ancienne ligne de chemin de fer de la cluse creusée par la Mère. Enfin, les Rochers de Mouilleron-en-Pareds sont considérés depuis longtemps comme un haut lieu culturel de la

Vendée, avec le moulin et la chapelle votive du maréchal de Lattre de Tassigny et de son fils (site classé) et leurs abords (site inscrit). En définitive, la richesse du patrimoine historique et culturel des Rochers ne fait que renforcer la diversité patrimoniale de ces espaces, déjà riche au plan naturel, et la nécessité de les préserver et de les protéger durablement.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BÉTARD F., 2008. – *Géomorphologie du Rocher de Cheffois – Histoire du relief local*. Dépliant pédagogique, mairie de Cheffois (accessible en ligne sur <http://www.cheffois.fr>).
- BOUTON P., 2008. – *La barre gréseuse du viaduc de Coquilleau. La Châtaigneraie, le Breuil-Barret*. Patrimoine géologique vendéen, fiche n°23, Conseil général de la Vendée (accessible en ligne sur <http://www.vendee.fr>).
- DIREN PAYS DE LA LOIRE, 2008. – Données environnementales. DIREN Pays de la Loire, MEEDDAT (accessible en ligne sur <http://www.pays-de-loire.ecologie.gouv.fr>).
- DUPONT P., 2001. – *Atlas floristique de la Loire-Atlantique et de la Vendée : état et avenir d'un patrimoine*. Éd. Siloë et Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France, Nantes, 2 vol., 175 et 559 p., ISBN : 2-84231-177-9.
- WYNS R., LABLANCHE G. & LEFRAVAIS-RAYMOND A., 1988. – *Notice explicative, Carte géologique de la France (1/50 000), feuille Chantonay (563)*, BRGM, Orléans, 76 p.

François BÉTARD

Université Paris 12-Val de Marne,
Département de Géographie,
61 avenue du Général de Gaulle,
94009 CRÉTEIL CEDEX

francois.betard@univ-paris12.fr